



**EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LA LICENCIATURA EN
CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE
CÓRDOBA SEDE SAHAGÚN Y SU IMPACTO EN LA FORMACIÓN DE NUEVOS
MAESTROS**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS NATURALES

ANA CAROLINA LOZANO RIVERA

YEIDY ESTHER MEZA PÉREZ

DIRECTOR

ELVIRA PATRICIA FLÓREZ NISPERUZA

PhD. En Ciencias de la Educación

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS

**PROGRAMA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN
AMBIENTAL**

SAHAGÚN-CÓRDOBA

2019

**EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LA LICENCIATURA EN
CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE
CÓRDOBA SEDE SAHAGÚN Y SU IMPACTO EN LA FORMACIÓN DE NUEVOS
MAESTROS**

ANA CAROLINA LOZANO RIVERA

YEIDY ESTHER MEZA PÉREZ

DIRECTOR

ELVIRA PATRICIA FLÓREZ NISPERUZA

PhD. En Ciencias de la Educación

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**COMO TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADOS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS
LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
SAHAGÚN – CÓRDOBA**

2019

NOTAS DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo, lo dedicamos principalmente a Dios, por habernos dado la vida y permitirnos llegar hasta este momento tan importante para nuestra formación profesional. Gracias a nuestros padres: Armando y Sonia; y, Jorge y Merly, por ser los principales motores de nuestro sueño, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado.

Finalmente, queremos dedicar este trabajo investigativo a nuestros hijos, hermanos y demás familiares que han sido muy importantes en este proceso. También damos gracias todos nuestros compañeros, amigos, por apoyarnos cuando más los necesitamos, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día. De verdad mil gracias siempre los llevamos en nuestro corazón.

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestra gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre nuestras vidas y la de toda nuestra familia, quienes han estado presentes en este proceso.

Le damos gracias a nuestros padres, hijos, esposos, hermanos por el apoyo en todo momento, por su amor, cariño y sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida.

Asimismo, agradecemos a nuestra querida Universidad de Córdoba y a todas las autoridades, por permitirnos concluir con una etapa de nuestras vidas, gracias por la paciencia, orientación y guiarnos no solo en el desarrollo de esta investigación, sino en nuestra vida profesional.

Le agradecemos a nuestros profesores Francisco William Mercado Mercado, Edith de Jesús Cadavid Velásquez, Arnaldo de Jesús Cantero Viloria y Alina María Hoyos Merlano quienes, con su sabiduría, conocimiento y apoyo, nos motivaron a desarrollarnos como personas y profesionales.

De manera especial, agradecemos a nuestra directora de proyecto de investigación, Dra. Elvira Patricia Flórez Nisperuza, por habernos guiado, apoyado y depositado en nosotras su confianza, para llevar a cabo esta investigación.

Finalmente, le damos las gracias a nuestros compañeros de estudio, a los egresados del programa, a los maestros tutores de la Universidad de Córdoba, a los maestros asesores de las instituciones educativas Andrés Rodríguez Balsero, Ranchería y la Escuela Normal Superior Lacides Iriarte, por regalarnos un espacio de su tiempo y compartir sus experiencias con nosotras.

Mil gracias a todos.

Tabla de contenido	
RESUMEN	12
ABSTRACT.....	14
1. INTRODUCCIÓN.....	15
2. OBJETIVOS.....	32
2.1 General.....	32
2.2 Específicos.....	32
3 MARCO REFERENCIAL.....	33
3.1 Antecedentes.....	33
3.2 Marco teórico	51
3.2.1. Las prácticas pedagógicas, componente esencial en la formación de maestros en ciencia: Una mirada desde los autores.....	52
3.2.2 Las prácticas pedagógicas, componente esencial en la formación de maestros en ciencias: Una mirada desde el Ministerio. (MEN).....	54
3.2.3. Las prácticas pedagógicas componente esencial en la formación de maestros en ciencias: Una mirada desde el contexto.	63
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	71
4.1 Tipo	72
4.2 Enfoque de investigación.....	74
4.3 Fases de la investigación.....	76
4.3.1 Fase de análisis documental.....	76
4.3.2 Fase de descripción	78
4.3.3. Fase de proposición.....	78
4.4 Población.....	79
4.5 Muestra	80
4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	83

4.6.1 Guía de revisión documental	83
4.6.2 Guía de entrevista semiestructurada	84
4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	85
4.7.1 Atlas ti	85
4.7.2 Triangulación	86
4.7.2.1 Triangulación metodológica	87
4.7.2.2 Triangulación teórica.....	88
4.7.3 Aspectos éticos de la investigación.	89
5. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	90
Objetivo 1: Documentos que se utilizan en el proceso de prácticas pedagógicas en el Programa.....	90
Objetivo 2: Apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores de la sede Sahagún y directivo del programa frente al proceso de prácticas pedagógicas.....	105
Objetivo 3: Acciones de mejora que incidan sobre la realización de las prácticas pedagógicas de los maestros en formación del programa con miras a fortalecer la formación de nuevos maestros.	160
6. CONCLUSIÓN.....	172
7. RECOMENDACIONES	174
8. BIBLIOGRAFÍA	176

Lista de tablas

Tabla 1. Formación docente inicial en Latinoamérica: problemas y respuestas. Lozano y Meza (2019), fuente de elaboración a partir de (Ávalos, 2002).....	17
Tabla 2. Investigaciones no recientes en el ámbito internacional que dan un aporte significativo al proyecto. Lozano y Meza (2019)	39
Tabla 3. Investigaciones no recientes en el ámbito nacional que hacen un aporte al presente proyecto. Lozano y Meza (2019).....	48
Tabla 4. Resumen de las fases aplicada en la investigación. Lozano y Meza (2019)	79
Tabla 5. Integrantes y participantes del proyecto. Lozano y Meza (2019).	83
Tabla 6. Rúbrica de evaluación de los formatos. Lozano y Meza (2019).	93
Tabla 7. Códigos de los participantes. Lozano y Meza (2019).	105
Tabla 8. Características de los maestros asesores. Lozano y Meza (2019).....	106
Tabla 9. Características de los docentes tutores. Lozano y Meza (2019).	108
Tabla 10. Característica del directivo del programa. Lozano y Meza (2019).	109
Tabla 11. Descriptor de las categorías, subcategorías, códigos descriptores y voces. Lozano y Meza (2019).....	113
Tabla 17. Síntesis del sistema categorial del estudio. Lozano y Meza (2019).	160
Tabla 18. Acciones de mejora propuesta por los participantes. Lozano y Meza (2019).	168

Lista de figuras

Figura 1: Línea de tiempo Preparación de Prácticas Pedagógicas en Colombia. Creada por Lozano y Meza (2018) fuente de elaboración a partir de documento de ajuste a lineamientos de práctica pedagógica de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas.	19
Figura 2. Resumen de la metodología de la investigación. Lozano y Meza (2019).....	71
Figura 3. Tipos de triangulación utilizadas en la investigación. Lozano y Meza (2019).	88
Figura 4. Componentes del plan de clase. Lozano y Meza (2019).	98
Figura 5. Secuencia del uso de los documentos utilizados en las prácticas pedagógicas. Lozano y Meza (2019).....	103
Figura 6. Aspectos a mejorar en los documentos que utilizan en el programa. Lozano y Meza (2019).	104
Figura 7. Red semántica 1. Categorización. Lozano y Meza (2019).	120
Figura 8. Red semántica 2. Expectativas de formación. Lozano y Meza (2019).	121
Figura 9.Red semántica 3. expectativa de formación, subcategorías, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).....	131
Figura 10. Red semántica 4. Relaciones vinculantes. Lozano y Meza (2019).	133
Figura 11. Red semántica 5 Relaciones vinculantes, subcategorías, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).....	140
Figura 12. Red semántica 6. Proceso de actuación. Lozano y Meza (2019).....	141
Figura 13. Red semántica 7. Proceso de actuación, subcategorías, códigos, y voces. Lozano y Meza (2019).....	147
Figura 14. Red semántica 8. implicaciones profesionales. Lozano y Meza (2019).....	148
Figura 15.Red semántica 9. Implicaciones profesionales, subcategoría, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).....	153
figura 16. Red semántica 10. Prácticas evaluativas. Lozano y Meza (2019).	154
Figura 17. Red semántica 11. Prácticas evaluativas, subcategorías, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).....	158
Figura 18. Triangulación metodológica síntesis de mejora de la práctica. Lozano y Meza (2019).	161
Figura 19. Pautas de mejora por el equipo investigador. Lozano y Meza (2019).	171

Lista de gráficos

Gráfico 1. Número de egresados del programa en la sede Sahagún. Lozano y Meza (2019)	22
Gráfico 2. Número de investigaciones realizadas en el ámbito internacional. Lozano y Meza (2019)	40
Gráfico 3. Número de investigaciones realizadas en Colombia. Lozano y Meza (2019)	48
Gráfico 4. Número de investigaciones realizadas en la Región Caribe Colombiana, Lozano y Meza (2019).....	50
Gráfico 5. Población y muestra de los maestros en formación. Lozano y Meza (2019)	81
Gráfico 6. Población y muestra de los egresados. Lozano y Meza (2019).	82
Gráfico 7. Población y muestra de los maestros asesores. Lozano y Meza (2019).	82
Gráfico 8. Población y muestra de los maestros tutores. Lozano y Meza (2019).	82
Gráfico 9. Población y muestra de los directivos del programa. Lozano y Meza (2019).	83

Lista de anexos

Anexo 1. Cuestionario de apreciaciones de maestros en formación sobre la práctica pedagógica del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.	182
Anexo 2. Formato de control de clase y otras actividades extracurriculares	185
Anexo 3. Guía de observación del maestro en formación en el aula de clases	186
Anexo 4. Plan de clases	188
Anexo 5. Formato de evaluación de las prácticas pedagógicas del maestro en formación por parte del maestro asesor	189
Anexo 6. Formato de evaluación semestral del proceso de prácticas pedagógicas	193
Anexo 7. Guía del Consentimiento informado	195
Anexo 8. Evidencia fotográfica, entrevista a los maestros en formación	196
Anexo 9. Evidencia fotográfica de la entrevista a los egresados.....	196
Anexo 10. Evidencia fotográfica a la entrevista a los maestros asesores.	197
Anexo 11. Evidencia fotográfica de la entrevista a los maestros tutores	198
Anexo 12. Evidencia Fotográfica de entrevista al directivo del programa.	198

RESUMEN

En la actualidad son pocos los estudios sobre la evaluación de las prácticas pedagógicas de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, lo que constituye un problema que no permite ver realmente cómo se lleva a cabo ese proceso por parte de los diferentes actores que intervienen en dicho proceso.

El objetivo del presente estudio es evaluar las prácticas pedagógicas desde las apreciaciones que tienen los maestros en formación, egresados, maestros tutores, maestros asesores y directivos del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba Sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros de referencia para las dinámicas curriculares en la normatividad vigente de las Licenciaturas en Colombia.

Asimismo, el presente trabajo se enmarcó en un tipo de investigación cualitativa, enfocado hacia el estudio de caso, la muestra del estudio la integraron diez maestros en formación, catorce egresados del programa, 6 maestros asesores de las diferentes instituciones educativas que tienen convenio con la Universidad de Córdoba, cinco maestros tutores y un directivo del programa, a los cuales se les aplicó una entrevista semiestructurada para la recopilación de información. Los resultados obtenidos muestran que las prácticas pedagógicas juegan un papel muy importante en la formación de los nuevos maestros, sin embargo, se presentan muchas dificultades y falencias por partes de los actores que están involucrados en este proceso, razón por la cual, el equipo investigador redactó acciones de mejora para que sean implementadas en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental a nivel presencial que se está construyendo en la Universidad de Córdoba.

Palabras claves: práctica pedagógica, maestro en formación, rol del maestro asesor, rol del maestro tutor, egresados.

ABSTRACT

At present, there are few studies on the evaluation of the pedagogical practices of the Bachelor of Natural Sciences and Environmental Education, which is a problem that prevents us from really seeing how this process is carried out by the different actors involved in said process. The objective of the present study is to evaluate the pedagogical practices based on the appraisals of teachers in training, graduates, teacher tutors, teacher advisors and executives of the Bachelor of Natural Sciences and Environmental Education program of the University of Córdoba Sahagún Headquarters and its impact on the training of new reference teachers for curricular dynamics in the current regulations of the Bachelor's Degrees in Colombia.

Likewise, the present work was framed in a type of qualitative research, focused on the case study, the study sample was made up of ten teachers in training, fourteen graduates of the program, 6 advisory teachers from the different Educational Institutions that have an agreement with the Universidad de Córdoba, five teacher tutors and a program manager, to whom a semi-structured interview was applied for the collection of information. The results obtained show that pedagogical practices play a very important role in the training of new teachers, however, there are many difficulties and shortcomings on the part of the actors who are involved in this process, which is why the research team I write improvement actions to be implemented in the Degree program in Natural Sciences and Environmental Education at the face-to-face level that is being built at the University of Córdoba.

Keywords: pedagogical practice, teacher in training, role of the teacher advisor, role of the teacher tutor, graduates.

1. INTRODUCCIÓN

Las prácticas pedagógicas para los maestros en formación, constituyen una herramienta esencial que ayuda a mejorar la calidad de la educación y por ende el proceso de enseñanza-aprendizaje. Representan un elemento central en el desarrollo de su futuro profesional, donde tienen la oportunidad de experimentar, en contextos reales, lo que más tarde será su actividad profesional y, asimismo, que recreen el saber construido respecto a la ciencia y al conocimiento, fortalezcan su rol de maestros investigadores y clarifiquen su disposición vocacional.

La formación de docentes es uno de los principales retos y desafíos tanto a nivel mundial como en América Latina, organismos como UNESCO, OCDE, OEI, OEA y MERCOSUR han impulsado estudios, investigaciones, reuniones y publicaciones sobre la formación inicial docente, que han permitido a pesar de la heterogeneidad y diversidad de situaciones presentes en América Latina, identificar tendencias convergentes (UNESCO, 2013).

Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos realizados en la actualidad los estudios sobre la formación inicial de maestros, viene construyéndose una línea promisorio para la investigación tanto en el ámbito internacional, nacional y local. Específicamente se encontraron investigaciones realizadas en Chile, pero no evalúa las prácticas pedagógicas desde sus actores principales como lo son los maestros en formación, egresado, maestro asesor, tutor y directivos del programa.

A partir de una revisión bibliográfica, se pudo comprobar lo anterior, pues no se encontraron estudios al respecto, lo que demuestra que la formación docente en América Latina, es uno de los temas menos explorados, más descuidados y más mal manejados en los procesos de política educativa; asimismo, se puede afirmar, que se trata de un problema viejo y crónico, por lo que resulta evaluar las prácticas pedagógicas en este ámbito.

Autores como (Vaillant, 2015) (Marcelo, 2015) insisten, que el contexto actual en la mayoría de los países latinoamericanos está marcado por:

- Un entorno profesional con dificultades a la hora de retener a los buenos profesores en la docencia. A esto se agrega condiciones de trabajo inadecuadas y problemas en la estructura de remuneración e incentivos.
- Muchos profesores no están bien preparados y requieren una formación remedial.
- La evaluación de los docentes no ha sido, por lo general, un mecanismo que retroalimente la tarea de enseñar.

El segundo aspecto que menciona el autor en su aporte, se centra en uno de los principales problemas relacionados con la investigación en curso, lo que hace pertinente su mención. En él, define las prácticas pedagógicas como la puerta de acceso a la preparación del futuro profesional. La evidencia que dejan los estudios, investigaciones e informes examinada a lo largo de estos últimos años, tanto para los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) como para América Latina, es que la formación inicial ha tenido resultados más bien mediocres, a pesar de que se le reconoce un papel clave en las reformas educativas.

El siguiente cuadro muestra algunos de los problemas identificados y diversas estrategias que se han impulsado en Latinoamérica para atender a las debilidades que presenta la formación inicial del docente.

Características y problemas principales	Respuestas emergentes
Baja formación de quienes ingresan a estudios pedagógicos.	Requisitos de ingreso y selección más exigentes y/o planes remediales.

Débil calidad de procesos formativos: desajustes con currículum escolar; poca orientación a la práctica; debilidades de los formadores.	Cambios curriculares, desarrollo de formadores, más énfasis en formación práctica, uso de TIC.
Formación de docentes sin especialización. Introducción de especializaciones disciplinarias y didácticas.	Escasa regulación para el egreso. Pruebas de certificación.

Tabla 1. Formación docente inicial en Latinoamérica: problemas y respuestas. Lozano y Meza (2019), fuente de elaboración a partir de (*Ávalos, 2002*).

Por otro lado, (Bustos, 2015) afirma que los profesores son profesionalmente formadores de personas. En consecuencia, necesitan cultivar, además de sus competencias profesionales, competencias de desarrollo personal para abordar de manera integral el desarrollo pleno de sus alumnos, los futuros ciudadanos.

En este sentido, el propósito del eje de prácticas es, que el profesional en formación evidencie una práctica reflexiva, crítica e investigativa, que le permita saber aplicar, de manera integrada, los saberes disciplinarios y pedagógicos en todo escenario sociocultural desarrollando, autónoma y responsablemente, la interacción formativa para cultivar el bien común.

En la misma dirección, (Correa, 2011), afirma que “La práctica tiene un potencial formador extremadamente rico cuando ésta considera la presencia de formadores preparados para asumir ese rol”; según el autor, las prácticas pedagógicas son muy importantes para el maestro. Así mismo, destaca su pertinencia en el ambiente profesional para formar verdaderos profesores de experiencia, sobre todo en aquellas comunidades en donde se hace necesario favorecer la profesionalización docente; sin embargo, resalta el hecho que en la mayor parte del proceso de formación, se muestra la falta de intención para tomar riesgos o iniciativas por parte del estudiante, lo cual conlleva a que el maestro deba sobrevivir ante esto, creando estrategias que le permitan ocultar sus debilidades ante la falta de experiencia para el dominio de este tipo

de situaciones, trayendo como consecuencia la falta de adquisición de competencias profesionales.

Igualmente, son muchas preguntas pertinentes las que se pueden desglosar de las prácticas pedagógicas teniendo en cuenta lo afirmado anteriormente: ¿Qué dinámicas se establecen entre el estudiante en práctica y los formadores que lo acompañan durante su práctica profesional? ¿Qué tensiones emergen?, preguntas que atiende el presente proyecto.

A nivel nacional, la educación de formadores en Colombia, no ha sido un proceso lineal ni homogéneo, por lo cual la preocupación de preparar a las nuevas generaciones ha estado presente desde la configuración de los primeros gobiernos, lo cual en cierta medida necesariamente ha implicado reconocer que no siempre se ha dado de la mejor manera, ni responde, a las necesidades reales de los maestros.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que la escuela ha sido condenada desde la norma a atender los intereses económicos, políticos y sociales del país contribuyendo a que los maestros lleguen a formar parte de algunas vicisitudes, teniendo que absorber las consecuencias de estos cambios y las nuevas disposiciones aun cuando vayan en contra de los intereses personales y profesionales.

Seguidamente, se muestra la línea de tiempo que ilustra el recorrido de las leyes que respaldan las prácticas pedagógicas como elemento esencial en la formación de los maestros en Colombia, evidenciando que ha sido un proceso lento e ignorado en nuestra historia, un silencio donde otros posan su mirada de juez para excluirla como campo de reflexión y de investigación:

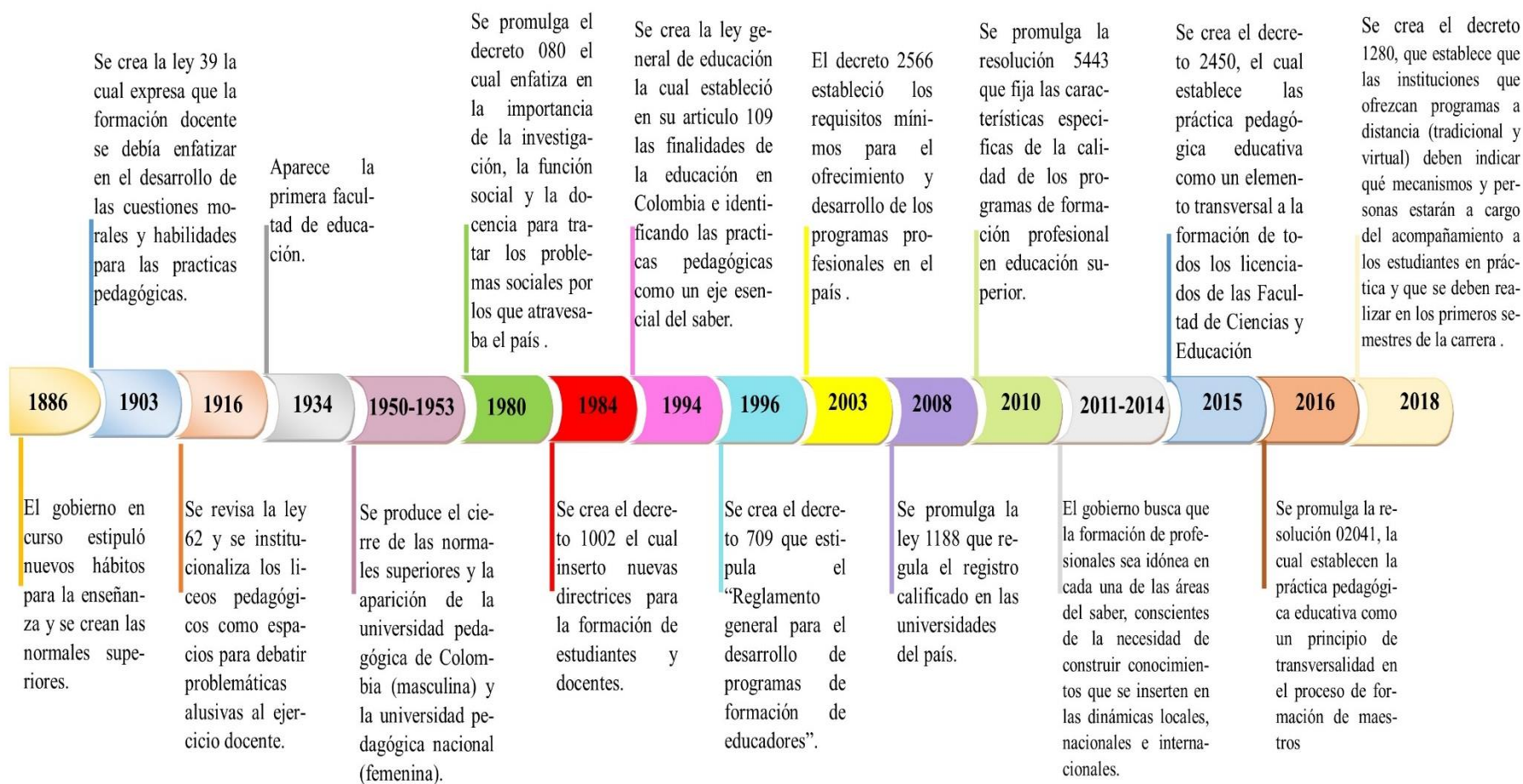


Figura 1: Línea de tiempo Preparación de Prácticas Pedagógicas en Colombia. Creada por Lozano y Meza (2018) fuente de elaboración a partir de documento de ajuste a lineamientos de práctica pedagógica de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas.

Al respecto, se evidencia que, desde la constitución de 1886, nace la necesidad de formar docentes, por lo que el gobierno de turno estipuló nuevos ámbitos para la enseñanza, superándose la idea de que la educación debía estar a cargo de la iglesia católica y la familia, para constituirse en una función de las escuelas, obviamente bajo el control y vigilancia del estado, exigiéndosele al maestro ser portador de valores y virtudes, por encima de la condición de ser poseedor del conocimiento. Posteriormente, con la creación de la Escuela Normal, los docentes eran formados para atender una gran demanda de niños bajo el método lancasteriano, auspiciado por Bolívar y Santander, cuya enseñanza se fundamentó en unificar las formas de pensar, hablar y sentir (MEN, 2013).

Asimismo, de la mano de las transformaciones sociales, políticas y culturales de las últimas décadas del siglo XX, se inicia un proceso de reflexión frente al quehacer docente, que plantea la adopción de nuevos roles en el campo de la docencia, en el que la reflexión permanente sobre el proceso educativo conducirá a generar conocimientos que, a su vez, retroalimentarán el ejercicio docente. En esta línea, (Shulmann, 2005), propone todo un proceso de reforma educativa bajo los fundamentos de la reflexión, análisis y transformación de la práctica como garantes del mejoramiento educativo, línea teórica en la que se inscribe el Movimiento Pedagógico de los años 80 en Colombia, que, sin lugar a dudas, es un importante referente para la comprensión de las reformas ocurridas en nuestro país en materia educativa.

A partir del siglo XXI, con la evolución de la política educativa en Colombia se comenzó a realizar cambios importantes en normas y decretos que respaldaban las prácticas pedagógicas universitarias. Se centró particularmente en la estructura del campo universitario colombiano en sus diferentes planos (político, económico, académico, científico y social), poniendo en evidencia sus principales problemas y la necesidad de hacer cambios fundamentales en la

orientación, tanto de los contenidos de los programas, al igual que en la forma de animar los procesos de aprendizaje. Es por ello, que se crea el decreto 2450, que establece las prácticas pedagógicas como un elemento transversal a la formación de todos los licenciados de la Facultades de Educación de las Universidades del país.

Ahora bien, estudios recientes realizados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2015), señalan que en el país existen alrededor de 490 programas de licenciaturas en 85 universidades. Del total de programas, el 33 por ciento (177) figuran como acreditados de alta calidad, mientras que el 67 por ciento restante (313) solamente poseen un registro calificado. Según el estudio del Ministerio de Educación, la calificación de los egresados en licenciaturas ha venido disminuyendo, los licenciados “que entraron a trabajar en el magisterio egresados de universidades publicas tuvieron un peor desempeño que los licenciados egresados de las universidades privada.

Por su parte, la Universidad de Córdoba ofrece 8 programas de licenciaturas y no escatima esfuerzos a la hora de planear y ejecutar estrategias con las cuales se pretenda que las prácticas pedagógicas generen actitudes reflexivas e investigativas sobre las propias experiencias de aula de los maestros en formación para que, a partir de allí, se propongan acciones orientadas al alcance de transformaciones del contexto social y educativo en los diferentes ámbitos que abarcan el aula, la escuela y la comunidad; propiciando espacios determinados para el logro de los fines y objetivos establecidos en la Ley General de Educación.

Así, se cuenta al interior de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, con los lineamientos de práctica pedagógica, que son asumidos como la ruta formativa que, desde una postura pedagógica comprensiva y crítica, favorecen la autonomía institucional, el libre pensar y la toma de decisiones, de acuerdo con las particularidades de cada programa de Licenciatura, en

correspondencia con los tres elementos misionales de la Universidad: docencia, investigación y extensión, y con los tres principios pedagógicos establecidos por el Sistema de formación de educadores y lineamientos de política del MEN: enseñar, formar y evaluar.

El estudio pone la atención en la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental modalidad a distancia, como uno de las 8 licenciaturas de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, el cual cuenta con aproximadamente 663 egresados, provenientes de las sedes de Montería, Loricá, Moñitos, Planeta Rica y Sahagún, quienes en su plan de estudios, tienen en el octavo y noveno semestre el componente de prácticas pedagógicas, para que maestros en formación, realicen sus prácticas pedagógicas en instituciones educativas asignadas por convenios interadministrativos con la Universidad de Córdoba.

Las razones de estudiar las particularidades de las prácticas pedagógicas en la sede Sahagún, obedecen a un interés investigativo del equipo en acercarse a las realidades que acontecen en el mundo pedagógico de los tutores, asesores, maestros en formación y directivos, de un sector de la población completa del programa a distancia, de tal manera que ello ayude en la comprensión holística del proceso. A continuación, se muestra una gráfica donde se puede evidenciar la cantidad de egresados en el trayecto 2016 hasta 2019.



Gráfico 1. Número de egresados del programa en la sede Sahagún. Lozano y Meza (2019)

Como se evidencia en la gráfica, la cantidad de egresados en el año 2016 fue de siete (7), en el año 2017 se dio un crecimiento significativo lo cual llevó, a buscar más convenios con otras instituciones educativas del municipio de Sahagún, dando un total de veinte y cuatro (24) egresados en ese año. Para el año 2018, se presentó un total de treinta (30); y, por último, en lo que va corrido del año 2019, doce (12), para un total de 73 egresados en la sede Sahagún.

Estos egresados, realizaron sus prácticas pedagógicas en el octavo (VIII) y noveno (IX) semestre; en octavo semestre se da el curso de Prácticas Pedagógicas I, en el cual se observan, planean y se desarrollan las clases de Ciencias Naturales a estudiantes de 5° a 8° grado; y en el noveno (IX), continúan realizando docencia en los grados de básica secundaria y media, creando aquí la oportunidad de identificar las principales problemáticas de aula, lo que se convierte en una guía para que entonces, empiecen a realizar un proceso de investigación que les permita a su vez, profundizar en estas falencias y que culmina con la formulación de una propuesta pedagógica para el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes a cargo.

En tal sentido, si bien desde la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental se brindan los conocimientos y herramientas necesarias para que los maestros en formación realicen sus prácticas pedagógicas, abriendo espacios curriculares propios dentro de los cursos para orientar y acompañar lo que realizan en los centros de práctica y de socialización al finalizar cada semestre académico, donde todos los practicantes en conjunto con sus tutores de prácticas, comentan sus experiencias vividas, logros y dificultades en la realización de las mismas. Hace falta un estudio sistemático, que se detenga a recoger las apreciaciones y valoraciones de los actores de este proceso de gran valor en la formación de los licenciados en la universidad y en particular del programa, como son el maestro asesor, el maestro tutor, maestro en formación,

directivo y por supuesto, los egresados, protagonistas principales de este componente pedagógico en la vida del nuevo licenciado, para que a partir de allí, se defina elementos de reflexión para las nuevas licenciaturas en la universidad de Córdoba y en el país regidas por el decreto 2450 de 2015, donde el componente de práctica inicia desde los primeros semestres de la carrera pedagógica y además, brinde elementos de debate en las contribuciones para los desempeños de nuevos maestros, que para el caso particular de la Licenciatura presencial ofertada también en el Departamento de Ciencias Naturales y Educación ambiental, sería de grandes valoraciones por los ajustes curriculares derivados.

Se trata entonces, de poner al descubierto las valoraciones de los egresados, tutores, asesores, maestros en formación y directivos del programa, desde una (1) de las cinco (5) sedes que tiene la licenciatura, atendiendo a las realidades locativas del equipo investigador, que servirán de referente valioso para reflexionar en las generalidades del programa en cuanto a prácticas pedagógicas se refiere y en consecuencia, generar propuestas de formación para las nuevas generaciones de prácticas, en especial, para los nuevos componentes curriculares donde el componente de pedagogía y ciencias de la educación, en el cual está el área de prácticas pedagógicas, comienza su entramado conceptual y metodológico desde los primeros semestres.

Otro aspecto que se suma a la problemática en cuestión, es el resultado arrojado de un cuestionario elaborado en 2018-I, por Flórez N, donde se recogieron 130 apreciaciones de maestros en formación que se encontraban cursando la práctica pedagógica I y II (ver anexo 1), en las distintas sedes, precisando en las siguientes valoraciones:

1. Falta de un proceso evaluativo más riguroso y enfocado al comportamiento del practicante en la clase, por parte de los maestros asesores. Es decir, un acompañamiento más continuo en el aula de clases.

2. Dificultades para enfrentar los problemas disciplinarios en las instituciones educativas, lo cual en parte se basa en el hecho que los maestros asesores se dedican a otras funciones dejándoles toda la responsabilidad a ellos sin estar preparados para enfrentarse a este nuevo escenario.
3. La falta de control a través de visitas a los practicantes, llevando un registro verificable.
4. Falta de acompañamiento del maestro tutor, y muy pocos encuentros presenciales con él, ya que no son suficientes los que se dan para una orientación adecuada del proceso.
5. Las herramientas y procedimientos didácticos en los cuales la universidad de Córdoba instruye a los maestros en formación, no siempre es acorde con la realidad del contexto de las prácticas.

En relación con lo descrito, el equipo investigador asume la necesidad de investigar acerca de las prácticas pedagógicas, donde más allá de caracterizar, surge una preocupación por evaluar el proceso, desde la voz de todos los actores involucrados: tutor, asesor, maestro en formación y directivo, y escrudñar nuevas posibilidades de ser pensada.

Al respecto de lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las valoraciones que los tutores, asesores y egresados hacen de las prácticas pedagógicas que se realizan en el programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros de referencia para las dinámicas curriculares en la normatividad vigente de las Licenciaturas en Colombia?

En cuanto a los lineamientos de calidad para las Licenciaturas en educación, el Ministerio de Educación Nacional apoyado en los artículos 67 y 189 de la Constitución Política de 1991, la

Ley 1188 de 2008 y el Artículo 7 del Decreto 1295 de 2010 establece que los programas de formación inicial de maestros (licenciaturas) tendrán los siguientes requisitos adicionales:

- La duración de los programas no podrá ser inferior a 150 créditos académicos y en ellos ha de prevalecer la práctica como eje central de la formación.
- Las prácticas deben incorporarse a los programas desde el inicio del plan de estudios con actividades de observación e incrementarse gradualmente en el plan de estudios hasta ocupar el centro de la formación.
- Las prácticas deben ser preferiblemente presenciales y serán supervisadas y acompañadas por profesores responsables de ellas y específicamente designados para el efecto.
- Los programas de pregrado podrán ajustar su duración.
- Disponer de ambientes de aprendizaje y convenios para el desarrollo de las prácticas previstas en el plan de estudios.
- Priorizar la investigación en los programas de formación inicial sobre las prácticas pedagógicas para lograr su calidad, articulación, mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes y pertinencia con la diversidad de ambientes de aprendizaje
- Dada la naturaleza y relevancia de la presencialidad de la práctica, se privilegiarán los programas ofrecidos bajo las modalidades presenciales y semipresenciales para los programas de formación inicial de maestros.

Por lo anteriormente expuesto, en la Universidad de Córdoba se realizan las prácticas pedagógicas en octavo y noveno semestre como lo establece el plan de estudio del programa y se realizan en instituciones educativas de la zona urbana del municipio de Sahagún como lo son la

Escuela Normal Superior Lacides Iriarte, la Institución Educativa Andrés Rodríguez Balseiro y la Institución Educativa Ranchería.

Así mismo, pretenden que las prácticas pedagógicas generen actitudes reflexivas e investigativas sobre las propias experiencias de aula orientada por los maestros en formación y su finalidad principal es fortalecer y concretar las competencias profesionales de los maestros en formación para poderlas desarrollar en la escuela y el aula, pero además se podrá promover una actitud reflexiva y crítica permitiendo replantear la docencia utilizando sus conocimientos teórico metodológicos y técnicos que han adquirido a lo largo del proceso de formación.

El presente estudio de caso, se enfoca en las perspectivas de los egresados, quienes ya hicieron prácticas pedagógicas; de los maestros asesores quienes guían el proceso en las instituciones; el maestro tutor quien da las instrucciones que favorecen la identificación de los potenciales propios y del espacio de prácticas constituyéndose como un referente educativo de amplio alcance y significativo para el estudiante practicante; el maestro en formación, quien vive directamente el proceso; y el directivo, profesional que traza las políticas y acciones al respecto. Todas estas miradas y voces entrecruzadas y tejidas con sentido al momento de pensar en las prácticas pedagógicas y en definitiva en la esencia de los programas de formación de maestros.

En este sentido, se trata de un estudio cualitativo que reconoce los aportes de un importante grupo de profesionales al frente de la formación de maestros y que pone a la evaluación como el canal investigativo que además de mostrar las realidades, acerca a los involucrados en las apuestas formativas que los convoca. Aspectos que, con toda seguridad, serán base para la reorientación del proceso formativo que se lleva a cabo en las universidades durante la etapa post-práctica, como aspecto importante para la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, en el que además de conocer las falencias, se diseñen apuestas de mejora para el programa presencial

en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que ya está funcionando en la Universidad de Córdoba.

En este mismo orden, la importancia de las prácticas pedagógicas durante la formación universitaria de nuevos maestros, es su contribución en los desempeños profesionales, de utilidad para las instituciones en donde ejercen su labor, en consonancia con la apuesta formativa concebida para el egresado, con valores y competencias profesionales y comportamentales de aporte al desarrollo de la sociedad.

Igualmente, las prácticas pedagógicas deben orientarse adecuadamente, deben potencializar el desarrollo humano, permitir la socialización entre pares, promulgar el respeto, la igualdad, deben ser espacios amigables de construcción colectiva, donde el que tenga la razón, no siempre sea el docente, de tal forma que signifique una realidad agradable, para el estudiante y no un espacio donde los estudiantes, se alejen o vivan en un lugar de indiferencia y exclusión, aproximándolos al fracaso escolar (Zambrano, 2000).

En efecto, las prácticas pedagógicas según (Chevallard, 1998), constituyen la capacidad que tiene el maestro en transformar el saber que posee (científico) en el saber de ser enseñado, proceso en el cual realiza una despersonalización de su conocimiento de tal forma de que los educandos se apropien de él.

Ante lo comentado, la investigación cobra pertinencia ya que además de conocer las diferentes perspectivas de los egresados, maestros tutores y maestros asesores, integra la voz del estudiante, inmerso en el proceso, y la del directivo, orientador del mismo, siendo así, un estudio integrado de valoraciones, que no niega las lecturas y los roles de todos los involucrados en el sistema de referencia para la evaluación de las prácticas pedagógicas.

De igual manera, la contribución de los resultados obtenidos está orientados a mejorar el proceso de la práctica pedagógica, de utilidad para los nuevos maestros del programa presencial, resaltando así, su peculiar interés en develar los modos como cada actor vive y reconoce su rol e incidencia en la formación de los maestros de ciencias en el programa a distancia.

Además de lo señalado, otro aspecto de índoles teóricos de la investigación, se sustentan en la Ley 115 de 1994, que en el artículo 4 establece que el “estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación, especialmente velar por la cualificación y formación de los educadores”; siendo así, el evidente legado del proyecto se encamina a la formación de profesionales de la educación, que para el caso concreto, es asumido desde las ciencias naturales y educación ambiental, desde el espacio abierto para la configuración teórica, metodológica, epistemológica de las prácticas pedagógicas con el aporte de los actores involucrados en el diario acontecer.

Asimismo, su relevancia está en la posibilidad de usar los resultados cualitativos obtenidos para aportar al mejoramiento de las prácticas pedagógicas del programa de la licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, modalidad presencial, esperando que trascienda más allá del contexto estudiado y sirva de herramienta de reflexión teórica, metodológico e investigativa para licenciaturas en otras instituciones del país. Los principales beneficiarios con este proyecto investigativo, son los maestros de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, los maestros en formación de la Universidad de Córdoba, y en el contexto particular, del departamento de ciencias naturales y educación ambiental, rompiendo la frontera de la localidad y traspasando lo que implica el componente de prácticas en la formación de nuevos maestros.

De lo anteriormente expuesto, se aprecia la relevancia que esta presenta en la contribución de nuevas bases que reorienten el proceso formativo implementado en las universidades durante

la etapa post-práctica, y que, al iniciar sus prácticas, estas satisfagan sus necesidades y los potencialice como maestros.

Así mismo, la utilidad práctica de la investigación radica básicamente en que es una oportunidad importante para que la universidad y en particular los programas de formación, reflexionen acerca de su misión formadora y en particular, precisen acciones metodológicas y conceptuales para asumir la práctica desde patrones integradores. Destacando de esta forma, la integración de todos los actores, valorados a partir del lente de la investigación cualitativa interesado en comprender el fenómeno de manera holístico a partir de todos los involucrados.

En relación con lo comentado, el proyecto se organiza en ocho (8) capítulos desarrollados consecutivamente y se detallan a continuación:

En el primer capítulo, se desarrolla el planteamiento del problema, el objeto de estudio, su origen y posteriormente la justificación del mismo, describiendo los supuestos de los cuales parte el equipo investigador y los propósitos que lo impulsan a estudiar este problema.

En el segundo capítulo, se muestran los objetivos del proyecto: el objetivo general de la investigación y los objetivos específicos que permiten profundizar aspectos importantes relacionados con el objetivo general.

El tercer capítulo, comprende el marco referencial, el cual está conformado por los antecedentes y el marco teórico; los antecedentes que soportan este estudio tienen su foco en investigaciones sobre la evaluación en prácticas pedagógicas y el marco teórico, brindan el rigor y solidez desde las unidades de análisis estructurales para un debate profundo en torno al campo de las prácticas pedagógicas en su relación con la formación de maestros.

En el cuarto capítulo, se encuentra el diseño metodológico, el cual detalla en el tipo de investigación, el enfoque, las fases, los instrumentos y técnicas de recolección, la población, la muestra en relación con los maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores de la sede Sahagún, egresados y los directivos del programa; finalmente, se muestra el análisis de la información del proceso de recolección de datos.

En el quinto capítulo, se detallan los resultados obtenidos del estudio en correspondencia con los objetivos trazados en relación con la evaluación de las prácticas pedagógicas, haciendo uso de las técnicas de recolección como la entrevista semiestructurada y revisión documental.

En el sexto capítulo, se presenta la conclusión general del proyecto, demostrando paso a paso los logros obtenidos por el equipo investigador.

En el séptimo capítulo, se muestran las recomendaciones para futuras investigaciones en la misma línea temática propuesta por el presente estudio investigativo.

Por último, el octavo capítulo, presenta la bibliografía y los anexos del proyecto, distinguiéndose entre los diferentes tipos de publicaciones utilizadas.

2. OBJETIVOS

2.1 General

Evaluar las prácticas pedagógicas desde las valoraciones que tienen los maestros en formación, egresados, maestros tutores, asesores y directivos del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, Sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros de referencia para las dinámicas curriculares en la normatividad vigente de las Licenciaturas en Colombia.

2.2 Específicos

- Analizar los documentos utilizados en el proceso de prácticas pedagógicas en el programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba.
- Describir las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, asesores, tutores de la sede Sahagún y de los directivos del programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental frente al proceso de prácticas pedagógicas que la Universidad de Córdoba ofrece para el ejercicio de las mismas.
- Proponer acciones de mejora que incidan sobre la realización de las prácticas pedagógicas de los maestros en formación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, como referente de calidad a los nuevos programas.

3 MARCO REFERENCIAL

3.1 Antecedentes

A continuación, se muestra el estado del arte alrededor del tema central de la presente investigación “Evaluación de las prácticas pedagógicas de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros”, para la cual se realizó una pesquisa de trabajos de investigación y bases de datos sobre revistas indexadas en diferentes latitudes de 17 estudios relevantes (8 trabajos de pregrado, 7 tesis de maestría, 1 tesis doctoral y 1 trabajo investigativo) desarrollados durante los últimos cinco (5) años; aclarando que en ellas no existe un estudio completo y puntual al tema manifestado anteriormente.

Sin embargo, en el **ámbito internacional** se encuentran investigaciones enfocadas hacia el estudio de las prácticas pedagógicas en diferentes áreas del saber, donde también se tiene en cuenta aspectos relevantes que comparten con el presente trabajo investigativo y que se mencionan a continuación.

En primer lugar, en Chile se realizó un trabajo de pregrado, por Cornego (2014), titulado “prácticas profesionales durante la formación inicial docente: análisis y optimización de sus aportes a los que aprenden y a los que enseñan a aprender "a enseñar", que comprende las prácticas profesionales durante la formación inicial docente, así como de los roles y del desarrollo profesional de los actores que intervienen en los distintos contextos de educación escolar. Su metodología fue cualitativa y los instrumentos empleados fueron la entrevista y la revisión documental.

Esta investigación, se considera pertinente en este apartado porque hace énfasis en los actores que intervienen en los distintos contextos de educación escolar, en este caso serían los

maestros asesores quienes cumplen un papel fundamental en la realización de las prácticas pedagógicas. Por otro lado, se diferencian porque la investigación analiza las políticas educativas que implementa el Ministerio de Educación Chileno (MINEDUC) y el presente estudio sólo menciona los lineamientos en prácticas pedagógicas sin hacer énfasis en lo mismo.

En segundo lugar, en España la tesis de maestría realizada por Porto y Bolarín (2014), titulado “revisando las prácticas escolares: valoraciones de maestros-tutores”, proporciona un análisis reflexivo sobre las valoraciones de maestros-tutores implicados en el proceso de implementación de esta asignatura en las universidades. Se encuentra enmarcada en una línea de investigación cualitativa que tiene por finalidad analizar el diseño, implementación y valoración de la asignatura Prácticas Escolares, por medio del cuestionario como instrumento.

Ambos proyectos comparten el interés puesto en el desempeño del maestro tutor como eje central en la realización de las prácticas pedagógicas; se diferencian debido a que el presente estudio no solo se centra en las percepciones del maestro tutor si no que involucra al resto de actores involucrados, como son los egresados, maestros asesores, directivos y maestro en formación, además del uso de la entrevista como técnica poderosa de recogida de apreciaciones.

Asimismo, en Chile Gorrichon, Ruffineli, Pardo y Cisternas (2015), realizaron su trabajo de pregrado, titulado “relaciones entre formación inicial e iniciación profesional de los docentes. principios y desafíos para la formación práctica”, que se centró en reflexionar y analizar sobre el actual modelo de prácticas de la facultad de educación de la Universidad Alberto Hurtado, a la luz de los hallazgos de las investigaciones llevadas a cabo por academia de la facultad en torno a la iniciación profesional de los docentes. Utilizó una metodología cualitativa, donde se emplearon instrumentos como; revisión documental y entrevistas.

Cabe resaltar, que la relación que existe entre este trabajo de grado y la presente investigación es que analizan el modelo de práctica que la facultad de educación les ofrece a los maestros en formación (formatos- guías) lo que es un aspecto clave que se pretende investigar. Y difieren, porque lo que se pretende con esta investigación es evaluar las prácticas pedagógicas y proponer acciones de mejora que incidan en la formación de nuevos maestros en la Universidad de Córdoba.

En este orden, en Chile se reporta un trabajo de pregrado realizado por Sánchez y Jara (2016), titulado, "el contexto y los actores de la práctica: estudio sobre la representación del profesor en formación", que explora la percepción de 32 profesores en formación sobre el contexto y los actores de la práctica. Se adopta el enfoque cualitativo a partir del tipo estudio de caso interpretativo, con aplicación de entrevistas semiestructuradas y una estrategia de discusión basada en el análisis temático.

Esta investigación, reconoce a la práctica pedagógica como espacio real de formación y fuente de crisis productiva, lo que coincide en gran medida con los alcances investigativos de la actual investigación; la diferencia se basa en que solo hablan de las apreciaciones de los maestros en formación y el contexto donde realizan las practicas pedagógicas dejando a un lado los aportes de los maestros asesores y tutores en esta gran experiencia, asimismo, no se enfoca en la práctica pedagógica como eje fundamental en la formación de nuevos maestros.

Una nueva tesis de maestría, realizada en México por Montes, Caballero y Miranda (2016), titulada "Análisis de las prácticas docentes: estado del conocimiento en DOAJ y EBSCO (2006-2016)", se suma a esta revisión y tiene como propósito, reportar una revisión de investigaciones publicadas en inglés y español de 2006 a 2016 en las bases de datos DOAJ y

EBSCO, para establecer el estado del conocimiento del análisis de las prácticas docentes a nivel internacional, utilizando una metodología cualitativa y el análisis documental.

Esta investigación, sirve para enriquecer el estado del arte del presente estudio de caso, a su vez, que proporciona un análisis de las prácticas docentes a nivel internacional lo que tiene un fuerte componente contextual, referido a políticas públicas e intereses institucionales. Su diferencia se centra porque en la investigación solo se analizaron bases de datos y el presente estudio además de realizar una revisión documental, analiza las apreciaciones de los actores que intervienen en la realización de las prácticas pedagógicas como lo son: egresados, maestros asesores, tutores y directivos.

En el año 2016, en Chile Vergara y González, publican su trabajo de pregrado titulado “vivencias de practicantes de pedagogías en ciencias: prácticas de conocimiento científico y pedagógico” aborda los resultados de una investigación cualitativa que profundiza en tal fenómeno desde las vivencias de estudiantes de pedagogía en ciencias, que han cursado sus estudios en diversos trayectos formativos y que se encuentran en proceso de práctica profesional, utilizaron instrumentos como entrevistas y cuestionarios.

Este proyecto de investigación, va de la mano con la presente investigación dado que recopila las vivencias de los estudiantes que realizaron prácticas pedagógicas en ciencias, uno de los principales componentes en el presente estudio de caso. Se diferencia porque en la investigación, se emplea el conocimiento científico como eje central. Además, habla de 3 dimensiones iniciales relacionadas con la definición de vivencia como unión estructural entre contenido, sentimiento y contexto aspectos que no son tomados en cuenta en la presente investigación.

En séptimo lugar, la tesis de maestría realizada en Ecuador por Chávez, Ortiz y García (2018), titulada “estrategia pedagógica para el perfeccionamiento de prácticas pre profesionales docentes en la Universidad técnica de Manabí, Ecuador”, como experiencia investigativa en este campo, relacionada con las prácticas pedagógicas profesionales de docentes en la Universidad Técnica de Manabí (UTM), utilizó una metodología cualitativa e instrumentos como talleres y entrevistas.

Este estudio, comparte con el presente trabajo la intención de proponer acciones de mejora que incidan sobre la realización de las prácticas pedagógicas de los maestros en formación con miras a fortalecer la formación de nuevos maestros. Lo anterior expuesto, se evidencia en el tercer objetivo específico del presente estudio. Por otra parte, se diferencian porque la investigación se enfocó en la formación de los futuros graduados de la carrera de pedagogía e idiomas nacionales y extranjeros, y el presente estudio se concentra en la carrera de ciencias naturales y educación ambiental con miras al fortalecimiento de las prácticas pedagógicas de los futuros maestros de la Universidad de Córdoba, además de la integración de voces y lecturas en el estudio.

Para finalizar, se encontró una tesis de maestría realizada en Chile, por Soto y Díaz (2018), titulada “formación inicial docente en una Universidad chilena: percepciones de sus egresados”, la cual aborda las percepciones de egresados en relación con su formación inicial docente, de una Universidad ubicada en la región del Biobío, Chile. Su metodología fue cualitativa y sólo utilizaron la encuesta como instrumento de recolección de datos.

Esta investigación, guarda una estrecha relación con el presente estudio de caso porque evalúan las percepciones de egresados en relación con su formación inicial docente. Se

diferencia porque en la investigación sólo se enfoca en los egresados dejando de un lado a los maestros asesores y tutores. Lo que hace que se dé una gran diferencia entre ambas.

Además de las anteriores investigaciones, la tabla que sigue menciona cinco (5) investigaciones que, a pesar de no ser recientes, hacen un aporte indiscutible al presente trabajo investigativo, lo que hace oportuno su mención:

Nombre de la investigación	Autor y año	Nivel	País	Objetivo	Aporte
Las prácticas profesionales en la formación docente: hacia un nuevo diario de ruta.	Sayago y Chacón (2006)	Trabajo de grado de pregrado.	Venezuela	Estudiar las prácticas profesionales de la carrera de educación básica integral como el elemento medular del proceso de formación docente.	Este estudio, proporciona una reflexión entre el balance teórico-práctico al que se enfrentan los practicantes a la hora de realizar sus prácticas pedagógicas, en este caso la forma como los egresados confrontaron esos saberes.
La práctica profesional docente desde la perspectiva de los estudiantes practicantes y Tutores.	Escobar (2007)	Trabajo de grado de pregrado.	Venezuela	Argumentar sobre las concepciones de la práctica profesional docente, los sentimientos y emociones que generan en los futuros docente.	Esta investigación, da a conocer las perspectivas de los practicantes y de los docentes tutores en la realización de las prácticas pedagógicas actores principales en este estudio de caso. Es pertinente conocer estas perspectivas para desarrollar el trabajo.
Impactos de las prácticas docentes sobre la calidad de la	Mejía y Osorio (2008)	Trabajo de grado de maestría.	México	Establecer la relación que existe entre la práctica docente y la	Esta investigación, ayuda a conocer datos importantes en la realización de la

enseñanza en el nivel medio superior.				calidad de la enseñanza en el marco del currículo.	revisión documental de los formatos que implementan las universidades a la hora de realizar las prácticas pedagógicas.
Evaluación del perfil de egresado y prácticas profesionales en estudiantes de pedagogía en educación básica, en la Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH).	Barrera (2009)	Tesis de maestría.	Chile	Diagnosticar el logro de competencias del perfil de egresado alcanzado por estudiantes, y las dificultades en sus prácticas pedagógicas, en la carrera de pedagogía en educación básica.	Este trabajo, nos proporciona un diagnóstico sobre las dificultades que presentaron los egresados a la hora de realizar sus prácticas pedagógicas en las instituciones, uno de los temas que se pretenden tocar en el presente estudio de caso.
Una aproximación a la percepción que tienen los (las) egresados(as) de las carreras de pedagogía, respecto a la formación recibida en la Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile.	Álvarez (2011)	Tesis doctoral.	Chile	Conocer sí la formación del profesorado, que imparte la Universidad de Los Lagos, está cumpliendo con las exigencias de la sociedad, desde la perspectiva de los titulados de las diferentes carreras de pedagogía que se imparten en esta Universidad.	Esta tesis doctoral, sirve de base a este trabajo investigativo porque se centra en estudiar el proceso de prácticas que la Universidad ofrece a sus estudiantes y la manera como este impacta en la sociedad.

Tabla 2. Investigaciones no recientes en el ámbito internacional que dan un aporte significativo al proyecto. Lozano y Meza (2019)

En consecuencia, el ámbito internacional se reportan 8 estudios que guardan una relación con el presente estudio de caso, hay que mencionar que dichas investigaciones se acercan al presente estudio y dan aportes significativos a la evaluación de prácticas pedagógicas en la

formación inicial del maestro, resaltando que la mayoría fueron realizadas en Chile como se evidencia en la siguiente gráfica:



Gráfico 2. Número de investigaciones realizadas en el ámbito internacional. Lozano y Meza (2019)

Cabe resaltar, que la educación chilena es una de las más avanzadas y reconocidas en América Latina, lo que se evidenció al realizar la revisión bibliográfica de este apartado con cinco (5) investigaciones. Sin embargo, las investigaciones encontradas no se centran en los tres actores principales que intervienen en el proceso de prácticas pedagógicas (egresados, maestros asesores y tutores) que son los principales objetos de estudio en esta investigación. Por tanto, esta investigación es de gran importancia, ya que en la actualidad se requiere de nuevos maestros que, si bien den respuesta a problemas de una realidad compleja y dinámica, lo hacen desde el desarrollo de planes de estudio donde la práctica pedagógica sea el resultado de procesos de reflexión y mejora constante, en especial, atendiendo a las nuevas disposiciones curriculares y producto de la valoración de sus actores.

En lo que respecta al **ámbito nacional**, se destacan investigaciones realizadas sobre prácticas pedagógicas. En primer lugar, en Medellín, Villegas, Londoño, Cárdenas y Mosquera

(2015), realizaron un trabajo de grado de pregrado titulado, “análisis de las prácticas pedagógicas en la Licenciatura en educación en básica con énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental: como mirar el fortalecimiento del vínculo Universidad centro de práctica.”, analizaron la postura de los asesores de prácticas, los maestros cooperadores y egresados de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, su metodología fue de tipo cualitativo y utilizaron instrumentos tales como; la entrevista y los cuestionarios.

Esta investigación, del ámbito nacional se acerca mucho al presente proyecto, ya que su intención fue analizar la relación que existe entre los maestros cooperadores- centro de prácticas- maestro en formación, que en este caso serían egresados, maestros asesores y tutores, además, ayuda a profundizar el segundo objetivo específico que está orientado a describir las apreciaciones de los actores principales que intervienen en el proceso de prácticas pedagógicas. Sin embargo, se diferencian porque la investigación hizo énfasis en el fortalecimiento de vínculo Universidad- centro de prácticas y el presente estudio solo realiza el reconocimiento de las voces para valorar su impacto en la formación de nuevos maestros.

Se añade, una tesis de maestría realizada en Neiva- Huila por Amórtegui, Mosquera, Quiroga, Dussán y Bernal (2015), titulada “La práctica pedagógica en la construcción del conocimiento del profesor de ciencias naturales: una experiencia desde la Universidad Surcolombiana”, presentó los resultados del primer estudio en el departamento del Huila sobre el conocimiento profesional del profesor de ciencias naturales, desarrollado al interior de la Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química, Biología, su metodología es de tipo cualitativo y utilizaron instrumentos tales como; revisión documental y la observación participante.

La investigación, y el presente proyecto se relacionan porque en la Universidad Surcolombiana realizan prácticas pedagógicas I y II lo que quiere decir que utilizan el mismo modelo de práctica que la Universidad de Córdoba, lo que nos proporcionó información para delimitar los problemas que se presenta en la realización de las mismas. Por otra parte, consideran que las finalidades de enseñanza evidenciadas en el proceso de práctica, son muy enriquecedoras tanto para el profesor en formación como para el estudiantado, en donde se llega a una perspectiva más constructivista, teniendo en cuenta principalmente la diversidad de contenidos, sin embargo, difiere en que la investigación se centró en un sólo egresado y el presente estudio utiliza una muestra de todos los egresados del programa en la sede Sahagún.

En este orden de ideas, se encontró un trabajo de grado realizado por López en Bogotá en el año 2015, titulado “Una mirada a las prácticas pedagógicas en la formación docente desde el área de español en la Licenciatura de Lengua Castellana, inglés y francés de la Universidad de la Salle”, se centró en el análisis de las prácticas pedagógicas, que forman parte de la formación inicial docente en el área de español del programa de Licenciatura en Lengua Castellana Inglés y francés. La metodología fue de tipo cualitativo y los instrumentos utilizados fueron la entrevista y la observación.

Este trabajo, se relaciona con el presente proyecto porque las prácticas pedagógicas se desarrollan en la formación inicial docente, es decir, en la etapa de estudio, de igual manera tiene en cuenta la caracterización de las prácticas pedagógicas, identificando las particulares y describiendo los factores que envuelven a la práctica en la formación del docente. Difieren ya que la investigación es realizada sobre las prácticas en el área de lengua castellana, inglés y francés y el presente estudio es en el área de ciencias naturales y educación ambiental.

En cuarto lugar, en Manizales, Álzate y Castro (2016), realizaron una tesis de maestría titulada “Incidencia de la formación docente en evaluación pedagógica: egresados Universidad Católica de Manizales”, dirigida a conocer la incidencia de la formación de los docentes-egresados de la especialización en evaluación pedagógica, centro tutorial Manizales; bajo una metodología de corte etnográfico y utilizando la observación participante y la entrevista etnográfica como instrumentos de recolección de información.

Cabe resaltar, que la relación existente entre esta investigación y el presente estudio es conocer las apreciaciones de los egresados en la realización de sus prácticas pedagógicas, de igual manera utilizan Atlas. Ti como instrumento de procesamiento de análisis de datos. Se diferencian en que esta tesis fue realizada con egresados del programa de la especialización en evaluación pedagógica de la UCM y el presente estudio es realizado con egresados de pregrado.

Seguidamente, en Villavicencio, la Universidad de los Llanos realizó un trabajo investigativo en el año 2016, titulado “La práctica pedagógica en el programa de Licenciatura en Matemáticas”, que evaluó el proceso en prácticas pedagógicas realizado por los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas, su metodología es de tipo cualitativo. Los instrumentos utilizados fueron: diario de campo, portafolio, entrevista y encuestas.

Esta investigación, fue muy importante para el presente estudio ya que mostró un análisis de la importancia de realizar prácticas pedagógicas en cada semestre de la carrera, es decir, el impacto que tendría realizar este estudio para el programa presencial de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, además incorpora las apreciaciones de los maestros asesores y tutores. Difieren porque la investigación fue realizada con los estudiantes del área de matemáticas y la presente es con egresados del programa de ciencias naturales de la Universidad de Córdoba sede Sahagún.

En sexto lugar, se encontró una investigación de maestría, que fue realizada en Manizales por Cortes y Cárdenas (2017), titulada “sentidos de la práctica profesional pedagógica que tienen los egresados del programa de Licenciatura en Educación Física y Deportes de la Universidad del Quindío”, comprendió el sentido que le otorgan los egresados del programa de Licenciatura en Educación Física y Deportes de la Universidad del Quindío, a las prácticas pedagógicas, desde su quehacer profesional. La investigación se ubicó dentro del enfoque cualitativo, a través del método de la etnografía descriptiva interpretativa, utilizó técnicas como la observación directa y la entrevista en profundidad.

Esta investigación, tiene gran similitud con el presente proyecto porque busca comprender el proceso en prácticas pedagógicas de los egresados desde su quehacer profesional, asimismo, afirman que la experiencia que se adquiere en la realización de las prácticas juega un papel crucial en el desarrollo y la formación académica de los estudiantes de pregrado, y posteriormente en los profesionales del área o egresado del programa. Su diferencia radica en que la investigación evaluó solo egresados del área de educación física y el presente estudio de caso se enfocó en el área de ciencias naturales y busca fortalecer el proceso de enseñanza de los maestros en formación del programa a nivel presencial.

Finalmente, en séptimo lugar, se encontró en Tunja-Boyacá en el año 2019, una tesis doctoral que realizó Rojas, titulada “La práctica pedagógica investigativa de profundización en la Licenciatura de educación básica de la facultad de estudios a distancia”, la cual analizó la práctica pedagógica investigativa de profundización que realizan los estudiantes de X semestre de la Licenciatura en Educación Básica Facultad de Estudios a Distancia de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. La metodología implementada fue de tipo cualitativo y se utilizó la observación como instrumento de recolección de información.

Esta tesis, guarda una gran similitud con el presente estudio de caso porque presenta la práctica pedagógica a partir de las competencias que desarrollan los estudiantes en el transcurso de su formación profesional y cómo influyen en su ejercicio docente, además, las prácticas pedagógicas son consideradas un eje central de la terminación académica del futuro licenciado y a la vez es requisito indispensable para optar el título de licenciado en educación básica, sin embargo, esta investigación difiere con el presente proyecto porque evalúa de las prácticas pedagógicas de la Licenciatura en ciencias naturales y educación ambiental desde los diferentes actores que intervienen en ella, además, su impacto en la formación de nuevos maestros.

Además de las anteriores investigaciones, la tabla que sigue menciona cinco (5) investigaciones del ámbito nacional que, a pesar de no ser recientes, hacen un aporte indiscutible al presente trabajo investigativo, lo que hace oportuno su mención:

Nombre de la investigación	Autor y año	Nivel	Ciudad	Objetivo	Aporte
El sentido de la asesoría en la práctica docente.	García (2006)	Trabajo de grado de pregrado.	Bogotá	Reconstrucción y reflexión de las experiencias como practicantes, centrado en la importancia que tiene el asesor de práctica en el proceso de formación del alumno-maestro, para obtener un buen desempeño en el trabajo de campo.	Este trabajo muestra una reflexión del proceso de prácticas pedagógicas, haciendo énfasis en el rol que desempeña el maestro asesor, el cual es uno de los actores que intervienen en la realización de este estudio de caso.
La práctica pedagógica de	Ruiz (2006)	Trabajo investigativo	Manizales	Observación de las prácticas	Esta investigación gira en torno a las

cinco egresados de Licenciatura en Química de la Universidad Distrital, implicada en la enseñanza de la tabla periódica.				pedagógicas en torno al tema de la enseñanza de la tabla periódica, desarrolladas por cinco docentes en ejercicio, egresados de la Licenciatura en química de la UD, en cuatro instituciones educativas distritales.	categorías: currículo, práctica pedagógica, competencia profesional, modelo pedagógico, que buscan indagar, develar y generar la reflexión sobre el proceso de enseñanza en el aula de clase, con el fin de promover otros proyectos de investigación que conduzcan al fortalecimiento del proceso tanto de docentes en formación como de los egresados.
Las prácticas pedagógicas en educación física: un análisis a la luz de la Licenciatura en Educación Física y Deportes de la Universidad de San Buenaventura-seccional Medellín.	Cardona (2011)	Tesis de maestría.	Medellín	Caracterizar el proceso de práctica que desarrollan los estudiantes de la Licenciatura en Educación Física de la Universidad de San Buenaventura en sus diferentes áreas de desempeño.	Este trabajo analiza las prácticas pedagógicas realizadas por egresados y proporciona información importante para este estudio de caso.
Impacto de los procesos de formación de	Gómez (2012)	Trabajo de maestría.	Medellín	Analizar la relación o relaciones que	Esta investigación y el presente estudio buscan

maestros de ciencias naturales de educación básica primaria en sus práctica pedagógicas.				pueden darse entre las concepciones y creencias de los profesores de ciencias naturales, los procesos de formación de maestros y su práctica pedagógica con la intención de proponer lineamientos de intervención en los procesos académicos de formación. teórico práctico en el desarrollo profesional del maestro.	obtener información acerca de actitudes y creencias en relación con los procesos de enseñanza de las ciencias naturales, de los procesos de formación de los docentes y de cómo estos conciben esa formación en sus prácticas de enseñanza.
Evaluación de la práctica pedagógica en comunidades rurales y suburbanas.	Rojas, Ramírez y Tobón (2013)	Trabajo investigativo.	Sonsón-Antioquia	Presentar las ventajas y desventajas de realizar la práctica pedagógica en comunidades rurales y suburbanas, desde la experiencia de algunos egresados de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en	Esta investigación es de vital importancia para el presente estudio de caso porque permite mirar un componente clave como es la ubicación de las instituciones donde los estudiantes del programa realizan sus prácticas pedagógicas, en este caso se analizan las prácticas en la zona

				Ciencias Naturales y Educación Ambiental.	rural y urbana presentando las ventajas y desventajas de realizar las mismas en comunidades rurales y suburbanas.
--	--	--	--	---	---

Tabla 3. Investigaciones no recientes en el ámbito nacional que hacen un aporte al presente proyecto. Lozano y Meza (2019)

En consecuencia, el ámbito nacional se reportan 7 estudios que guardan una relación con el presente proyecto, hay que mencionar que dichas investigaciones se acercan al presente estudio y dan aportes significativos a la evaluación de prácticas pedagógicas en la formación inicial del maestro, resaltando que son pocas las investigaciones encontradas en el país.



Gráfico 3. Número de investigaciones realizadas en Colombia. Lozano y Meza (2019)

Se evidencia, que en nuestro país la investigación de las prácticas pedagógicas de la educación superior es casi inexistente; sin embargo, dada las aseveraciones expresadas anteriormente, estas investigaciones permitieron un panorama más amplio en cuanto a los estudios que se han venido trabajando en el plano nacional, en relación con las prácticas pedagógicas y a la formación de futuros maestros y dan la entrada para un estudio propicio de este ejercicio investigativo de impacto en la formación de nuevos maestros.

En el **ámbito regional**, son pocas las investigaciones que existen sobre las prácticas pedagógicas. Sin embargo, en Barranquilla publicaron un trabajo de pregrado realizado por Conde, Valbuena y Padilla (2018), titulado “caracterización de la práctica pedagógica e investigación en educación matemática: mirada desde los maestros en formación y egresados”, que describió a través de la reflexión de los maestros en formación inicial y los egresados de un programa que forma docentes de matemáticas, la práctica pedagógica del formador de formadores como actuación comunicativa en su relación con la investigación en educación matemática. El diseño metodológico utilizado en la investigación fue de tipo descriptivo, utilizaron instrumentos como: entrevista, la observación, grupo focal y diario de campo.

Esta investigación, se relaciona con el presente estudio de caso porque investiga las perspectivas de los egresados que realizaron prácticas pedagógicas en su formación inicial y difieren porque en la investigación las prácticas fueron realizadas en el área de matemática y el presente proyecto evalúa las prácticas pedagógicas de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental y su impacto en la formación de nuevos maestros.

Por otra parte, en Cartagena-Bolívar, Núñez y Jiménez (2012), realizaron un trabajo de grado de pregrado titulado “Feminarias un espacio de contextos, significados y reflexividad desde las prácticas pedagógicas en la Universidad de Cartagena”, que reflexiona acerca de los conversatorios que se tienen en un espacio de discusión llamado Feminareas, y en este caso se trata de como las mujeres afrontan el tema de las practicas pedagógicas, en referencia a los programas en educación que ofrece la Universidad de Cartagena.

La siguiente gráfica muestra el número de investigaciones encontradas en el ámbito regional:



Gráfico 4. Número de investigaciones realizadas en la Región Caribe Colombiana, Lozano y Meza (2019)

Para cerrar este conjunto de referentes investigativos, resulta evidente afirmar que en el plano local se adolece de un estudio concienzudo de las prácticas pedagógicas que se adentre desde los protagonistas y de impacto en las nuevas generaciones de docentes, destacando de esta manera además de su calidad novedosa, los tributos que entregaría tanto a los programas de formación de maestros, como a la naturaleza misma del proceso de prácticas pedagógicas.

Finalmente, se afirma con total seguridad que en el programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental se requiere un estudio que dé cuenta de tales propósitos más por rendir cuentas de un proceso de prácticas vivido por más de 12 cohortes de egresados, por los significados que esto tiene en la vida de los nuevos maestros de impacto en todos los planos.

Llama la atención, el interés puesto en escuchar la voz del maestro que acompaña el proceso de prácticas-maestro asesor- en las instituciones educativas del municipio de Sahagún (lugar de estudio) en contraste con el tutor de prácticas (maestro formador en la Universidad),

para pensar en los procesos de práctica tanto de manera diagnóstica como pronóstica, a fin de atender exigencias y realidades educativas particulares del contexto local y nacional.

Asimismo, se puede constatar que en el ámbito regional no se encontraron explícitamente estudios al respecto, tampoco fue posible encontrar investigaciones que expliquen las apreciaciones de los actores (maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores y directivos del programa) estamentos considerados esenciales pues las facultades de educación como instituciones encargadas de la formación inicial de maestros necesitan estrechar vínculos con los maestros de las instituciones educativas donde se realizan las prácticas pedagógicas con miras a consolidar el proceso de formación de los estudiantes.

La revisión bibliográfica, señala que existen 17 estudios relevantes (8 trabajos de pregrado, 7 tesis de maestría, 1 tesis doctoral y 1 trabajo investigativo) desarrollados durante los últimos cinco (5) años que guardan una estrecha relación con el presente proyecto, algunas permitieron direccionar desde parámetros más sólidos los objetivos desarrollados, otras ayudaron a conocer los roles que cumplen los diferentes actores que intervienen en el proceso de prácticas pedagógicas pero ninguna evalúa las prácticas pedagógicas y muestra el impacto en la formación de nuevos maestros como se pretende en el siguiente proyecto.

3.2 Marco teórico

A continuación, se presentan los postulados teóricos que orientan el presente proyecto de investigación relacionado con la evaluación de las prácticas pedagógicas de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros. Para ello, se definen en primer lugar, las prácticas pedagógicas, componente esencial en la formación de maestros en ciencias: Una mirada desde el

Ministerio (MEN); seguidamente, las prácticas pedagógicas componente esencial en la formación de maestros en ciencias: una mirada desde el contexto y por último los aportes de los autores con el tema mencionado.

3.2.1. Las prácticas pedagógicas, componente esencial en la formación de maestros en ciencia: Una mirada desde los autores.

Es muy importante mencionar en este apartado a Paulo Freire y su teoría “La práctica educativa de una visión compartida”, la cual es entendida como una actividad holística e integradora, fundada principalmente en la ética, el respeto a la dignidad humana, la actualización permanente del educador; su actitud amorosa hacia los discentes, la propia autonomía de los educandos y particularmente un alto compromiso social.

Hablar de cada uno de estos aspectos, es referirse a los principios fundamentales o ‘saberes necesarios’ como bien lo decía Freire de la práctica educativa debemos entender que enseñar no es transferir contenidos, sino crear las posibilidades para su propia producción, el enseñar está vinculado al aprender, enseñar no existe sin aprender y viceversa. Enseño porque investigo, indago para interpretar y comprobar lo aprendido, investigo entonces para conocer lo que aún no conozco y comunicar a mis educandos lo nuevo.

Asimismo, Freire en su obra Pedagogía de la Autonomía, señala una situación muy puntual que dice: no basta con leer por horas un texto y recitarlo memorísticamente con miedo a equivocarse, lo importante es interpretar críticamente lo leído y comunicar de forma espontánea y natural lo asimilado. Por consiguiente, el docente cuando se documenta y transmite lo asimilado al educando, debe hacerlo de forma natural exponiendo lo ya aprendido y vinculándolo con situaciones reales del entorno, creando así mayor motivación por parte del

estudiantado. Como docentes en pleno ejercicio, necesitamos conocer las diferentes dimensiones que caracterizan la esencia de la práctica educativa.

La praxis educativa tiene que ser, en sí, un verdadero testimonio de lo que es la decencia y la pureza. Al contrario, si el docente se da la tarea de adiestrar, estará contribuyendo a deformar y despremiar lo que realmente existe en el ser humano, porque educar es formar al individuo. La frase que tanto hemos escuchado de algunos educadores ‘Hagan lo que yo les diga que tienen que hacer, pero no hagan lo que yo hago’, es lo que Freire ha denominado enseñar exige la corporificación de las palabras en el ejemplo. Por consiguiente, la gran tarea del educador es hacer que sus educandos piensen de manera acertada por medio del diálogo y no por la polémica en sí del diálogo, es por ello, que la función de quien enseña no es la de transferir, depositar, ofrecer, ni dar al otro conocimiento sino el de entender y dialogar tomando pacientemente el hecho de pensar y entender las cosas, los hechos y la diversidad de conceptos.

Otra de las autoras que ha analizado la práctica pedagógica y quizás con la mayor trayectoria en el tema en Colombia es Zuluaga, quien en varios documentos plantea que la práctica pedagógica debe ser entendida como “una noción metodológica”, de aquello que acontece en el salón de clase, de lo que hace cotidianamente el profesor, y como noción discursiva; que está constituida por el triángulo institución (escuela), sujeto (el docente) y discurso (saber pedagógico)” (Zuluaga, 1999).

Este planteamiento permite precisar la diferenciación entre desempeño docente y práctica pedagógica, pues no se trata exclusivamente de lo que el docente hace en el ambiente de aprendizaje, sino de la interacción de los componentes a los que se refiere la autora. Apoyados en estos autores, se asume la práctica pedagógica en un concepto ampliado que integra el antes y el

después de la práctica de aula, de la práctica docente, es decir de las situaciones didácticas mediadas entre docentes y estudiantes y entre estudiantes en torno a la apropiación de un saber y que por tanto vinculan la institucionalidad y la reflexividad desde y sobre los modos de hacer.

Los autores, que se han retomado permiten ver la práctica pedagógica como un quehacer integral de la acción del docente, pues ubica su práctica en el contexto de la institución y los aspectos regulatorios de ésta, al tiempo que da lugar a la autonomía y a un estilo pedagógico particular y que tiene lugar en la práctica de aula específica, en las interacciones con los estudiantes y los saberes que en ella circulan, sin embargo no se agota ahí, pues finalmente, se espera que en un ejercicio consciente, el docente reflexione sobre el proceso y resultados de su práctica e implemente las acciones pertinentes para que esta sea la mejor, y muchas veces esas reflexiones dan lugar a realimentaciones sobre la institución.

3.2.2 Las prácticas pedagógicas, componente esencial en la formación de maestros en ciencias: Una mirada desde el Ministerio. (MEN)

La Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, en su artículo 109 establece como propósito de la formación de educadores “formar un educador de la más alta calidad científica y ética, desarrollar la teoría y la práctica pedagógica como parte fundamental del saber del educador, fortalecer la investigación en el campo pedagógico y el saber específico; y preparar educadores a nivel de pregrado y postgrado para los diferentes niveles y formas de prestación del servicio educativo”.

En este marco, la práctica pedagógica se concibe como un proceso de auto reflexión, que se convierte en el espacio de conceptualización, investigación y experimentación didáctica, donde el estudiante de Licenciatura aborda saberes de manera articulada y desde diferentes

disciplinas que enriquecen la comprensión del proceso educativo y de la función docente en el mismo. Este espacio desarrolla en el estudiante de Licenciatura la posibilidad de reflexionar críticamente sobre su práctica a partir del registro, análisis y balance continuo de sus acciones pedagógicas, en consecuencia, la práctica promueve el desarrollo de las competencias profesionales de los futuros licenciados.

Escenarios internacionales, con modelos innovadores ejemplifican el papel estratégico que juega la práctica pedagógica en la formación inicial del educador como un escenario de confrontación de los procesos de formación con las realidades educativas y un sinnúmero de situaciones que se originan en el ambiente educativo. Reflexión y confrontación que promueve, entre otros aspectos, (I) la formación intelectual, ética y estética de los sujetos, (II) la interlocución entre sujetos y saberes (III) el reconocimiento de contextos, (IV) la generación y transferencia de conocimientos pedagógicos y disciplinares, (V) la formación disciplinar, pedagógica y práctica, (VI) la reflexión sobre la acción, y (VII) el desarrollo de las competencias del profesional de la educación.

Tal y como lo plantea el Ministerio de Educación Nacional en el documento denominado “La Práctica Pedagógica como escenario de aprendizaje” (2016), la estructura de la práctica establecida por la Facultad de Ciencias de la Educación se dispone para que el futuro docente reflexione, conceptualice, investigue y experimente didácticamente (pág. 5) Los momentos de la Práctica Pedagógica se construyen y tejen de manera articulada con los demás componentes, para permitir la comprensión del proceso educativo y de la función docente. Aspecto que supera o traspasa la disposición de créditos como meras unidades de medida académica, para centrarse en el desarrollo y potenciación de las competencias en el formar, enseñar, evaluar e investigar.

Ahora bien, los escenarios de prácticas privilegian la relación de interdependencia y retroalimentación continua, donde conceptos y prácticas se conjugan en la experiencia de aprendizajes y desarrollo de competencias del futuro docente. Desde esta lógica, en la ruta metodológica trazada se asignan unos créditos directos para cada momento (de observación, exploración, caracterización, proyectos y docencia directa), dichos créditos están asignados de manera exponencial; existen otros créditos que se articulan al componente investigativo, didáctico y disciplinar.

La educación como todo oficio, es de carácter teórico práctico, puesto que por un lado están los conocimientos de la forma como enseñar, de parte del docente, y por otro la forma como deben llevarse los procesos, sin embargo, intermedio a esto están las circunstancias que forman el contexto educativo, esto es todos los elementos sociales, físicos y personales que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje. En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

En nuestra Constitución Política, se dan las notas fundamentales de la naturaleza del servicio educativo. Allí se indica, por ejemplo, que se trata de un derecho de la persona, de un servicio público que tiene una función social y que corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia respecto del servicio educativo con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. También se establece que se debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. El sistema educativo colombiano lo conforman: la educación inicial, la educación

preescolar, la educación básica (primaria cinco grados y secundaria cuatro grados), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller.), y la educación superior.

Es muy frecuente escuchar que es necesario llevar a la práctica lo que se aprende, y mucho más común el adagio popular de que “la práctica hace al maestro”; efectivamente este hecho es real y se da en todos los aspectos. Enseñar es un hecho práctico, que, aunque en teoría se pueda conocer a profundidad, no es sino, hasta que el docente se enfrenta de lleno a la enseñanza en el aula, que esta toma conciencia y aprende sobre lo que es en si la educación y la enseñanza.

Las prácticas pedagógicas por tanto es, escenario en el cual se puede poner por hecho lo que se conoce en teoría, así pues la importancia de la práctica pedagógica se puede comparar a la práctica de campo que realiza cualquier profesional, y más allá de eso la práctica para un docente en formación le hace enfrentarse a situaciones reales que lo hacen reflexionar acerca de la forma en que se relacionan las investigaciones, teorías y postulados de los grandes investigadores y referentes de la pedagogía, con el contexto real de la educación en el sitio donde le corresponda ejercer como docente. Partiendo de la importancia de la práctica pedagógica como escenario esencial para la vida profesional, debemos darle la misma importancia a la pedagogía que se ha enseñado y con la cual vamos a enfrentar el contexto real sabiendo que etimológicamente, la palabra pedagogía deriva del griego Paidós que significa niño y agúin que significa guiar, conducir.

Por otra parte, el término "pedagogía" se origina en la antigua Grecia, al igual que todas las ciencias primero se realizó la acción educativa y después nació la pedagogía para tratar de recopilar datos sobre el hecho educativo, clasificarlos, estudiarlos, sistematizarlos y concluir una serie de principios normativos.

Asimismo, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) la define como el saber propio de las maestras y los maestros, ese saber que les permite orientar los procesos de formación de los y las estudiantes. Ese saber que se nutre de la historia que nos da a conocer propuestas que los pedagogos han desarrollado a lo largo de los siglos, pero que también se construye diariamente en la relación personal o colegiada sobre lo que acontece diariamente en el trabajo con alumnos, alumnas y colegas, sobre los logros propuestos y obtenidos, sobre las metodologías más apropiadas para conseguir desarrollo humano y la construcción de la nueva Colombia a medida que se desarrollan los proyectos pedagógicos y las demás actividades de la vida escolar centrándose en la enseñanza, es posible comprender su trascendencia cuando se observan las circunstancias específicas del maestro en torno a su historia personal, su proceso formativo, el contexto escolar en el que se desenvuelve, la institución, el aula de clase y el grupo de estudiantes.

En ese sentido, la relación del maestro con el saber pasa por la percepción que este tiene de su identidad, de su grado de conciencia y de reflexión. La relación saber-maestro está mediada por la experiencia. Esta le da la posibilidad al docente de pertenecer a una comunidad pedagógica con la que se identifica porque es en ella en la que ejerce su práctica pedagógica. Esa experiencia es la que enriquece su discurso y le amplía los horizontes para enfrentar situaciones nuevas que trae consigo el mundo contemporáneo, lo que le permite hacer parte de un campo teórico-práctico y aportar desde sus narrativas y vivencias.

Para un estudiante universitario es determinante conocer en primera persona su propio contexto laboral, en el cual aspira a desenvolverse, y considerar en unas todas las relaciones existentes entre lo que ve en sus clases y lo que va a desempeñar cuando esté al frente de un grupo de estudiantes. Es por ello que la formación de docentes necesita promover las practicas

docentes como una herramienta de aproximación, y a la par de ello permitirle al docente en formación que se convierta o al menos explore el área de la investigación educativa a través de la experiencia de campo.

En el marco de lo planteado en las bases del Plan de Desarrollo 2010 - 2014, el Plan Sectorial de Educación y el Plan Nacional de Formación Docente (PNFD); el Programa de Formación Profesional de Docentes y Directivos Docentes se encarga de definir, gestionar e implementar acciones y proyectos que permitan fortalecer los procesos formativos de los docentes y directivos docentes, para mejorar la calidad de la educación preescolar, básica y media.

Por otro lado, promueve desde los subprocesos de formación inicial y continua la calidad y pertinencia de la formación complementaria, de pregrado y postgrado de docentes en las Facultades de Educación y en las Escuelas Normales Superiores, con el fin de garantizar la articulación de éstas con los planes y políticas del Ministerio de Educación Nacional y el desarrollo de programas de formación, capacitación, actualización y perfeccionamiento de docentes en servicio, de acuerdo con las áreas prioritarias identificadas, haciendo seguimiento a las estrategias implementadas.

Desde lo expuesto, y bajo el principio de que "Una educación de calidad es aquella que forma mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos y conviven en paz. Una educación que genera oportunidades legítimas de progreso y prosperidad para ellos y para el país. Una educación competitiva, que contribuye a cerrar brechas de inequidad, centrada en la institución educativa y en la que participa toda la sociedad" , se reconoce que el mejoramiento de la calidad de la educación implica coordinar acciones en la formación de los docentes y directivos, de modo que sus

prácticas y actividades pedagógicas incidan en el desarrollo de competencias de los estudiantes, pero que también faciliten la reflexión sobre estrategias didácticas para la enseñanza y el aprendizaje de los mismos, y fomenten el desarrollo profesional de los educadores.

En este sentido, la Dirección de Calidad para la Educación preescolar, Básica y Media se ha propuesto consolidar una política de formación que contribuya de manera significativa al mejoramiento de la calidad de la educación desde un trabajo de corresponsabilidad entre los diferentes actores e instancias relacionados con la formación de docentes en el país. Para esto se han liderado diferentes iniciativas en el marco de la actividad estratégica "Formación docente para la calidad educativa" orientadas al fortalecimiento de la formación inicial de docentes y a la cualificación, actualización y perfeccionamiento de los educadores en servicio:

- **Política de formación de educadores.** En un proceso de diálogo y construcción participativa con diferentes actores del sector educativo se concretó el Sistema Colombiano de Formación de Educadores y Lineamientos de Política.
- **Acompañamiento a programas de formación inicial de docentes.** Los programas de formación inicial de educadores son objeto de acompañamiento por parte del MEN, en tanto son espacios esenciales para el desarrollo de las competencias profesionales de los educadores, en respuesta a las demandas de la sociedad.
- **Acompañamiento a las secretarías de educación para la formulación, seguimiento y evaluación de los planes territoriales de formación docente.** Las secretarías de educación son acompañadas por el MEN para fortalecer su proceso de gestión en relación con los planes territoriales de formación docente y para consolidar los comités territoriales de capacitación como entes asesores de las mismas.

- **Estrategia de acompañamiento a docentes noveles.** El primer acercamiento del docente a su ejercicio como tal es un momento crucial en su desarrollo profesional.
- **Programas de formación virtual para docentes y directivos docentes del sector oficial.** El Plan Nacional de Formación docente promueve el desarrollo de cursos virtuales para el fortalecimiento de las competencias profesionales de los educadores en servicio.
- **Plan de incentivos para docentes y directivos docentes del sector oficial.** Mejorar la calidad de la educación también requiere del reconocimiento y valoración de buenas prácticas, mediante la consolidación de un plan de incentivos.

De acuerdo a lo anterior, es preciso pensar en la formación de maestros desde el pensamiento de (Espinosa, 2012) quien afirma que: “La Formación Docente es una acción destinada a incrementar las aptitudes y los conocimientos del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específico e impersonal”.

La investigación docente justamente nace de las prácticas como un ejercicio de formación, en donde el futuro docente de forma crítica, va desechando y seleccionando los conceptos y teorías que si puede aplicar en su contexto y la forma como los estudiantes responden a un método u otro de enseñanza.

Se puede decir que las prácticas para el docente son como el laboratorio donde pone a prueba si todo lo que se le ha dicho con respecto a cómo enseñar, es cierto o falso y como se puede aplicar ello a contextos reales. Aunque se puede decir sin duda que la teoría es también muy importante y el insumo básico de todo proceso formativo, es así como se puede considerar que “actualmente la teoría amplía su cometido, yendo más allá de la pura contemplación,

descripción o explicación dado que también desde la teoría se pueden abordar fenómenos dinámicos y procesos, como es el caso de la educación en general” (García, 2012)

Así, tenemos que la práctica es justamente poner a prueba esa teoría, pero en un contexto real, dándole un carácter ms pragmático.

Es por tanto, que la práctica institucional docente muchas veces determina si el futuro docente preferirá ejercer su profesión en un aula como tal o dedicarse a la investigación teórica, para que otros docentes evalúen sus propios procesos, sin embargo y a raíz del poco apoyo de las instituciones a la investigación como una actividad evidentemente necesaria, muchas veces aunque el docente en formación quiera realizar investigaciones, su deseo se ve truncado por la situación de inversión en cuanto a la educación en el país.

Se puede ver que la práctica y estrictamente en este sentido la práctica docente, no es un caminar a ciegas, sino que es la relación entre la teoría y su aplicación en el contexto real, es más allá de una simple actividad, puesto que en la práctica de la docencia se ponen a prueba dos tipos de conocimiento. El primero, que ya se ha mencionado es la de poner en práctica las teorías referentes a cómo enseñar, en los diferentes contextos y situaciones, los modelos pedagógicos, el concepto de currículo entre otros. Todo esto hace referencia a la parte de la epistemología, la forma como se llega al conocimiento y como se transmite a los demás.

El segundo tipo de conocimiento que se pone a prueba es el conocimiento propio es decir el conocimiento en sí que se quiere transmitir. Por ejemplo, en el caso de las matemáticas un docente puede tener muy bien claro un concepto y el procedimiento para lograr un resultado, pero este docente tiene un doble reto como cualquier otro docente. Por un lado, debe poner en práctica el conocimiento didáctico, pero a la vez un docente no puede mostrarse dubitativo en los

conocimientos que tiene. En este caso, hablando de las ciencias el docente tiene el control de lo que está enseñando, pero otro sería el caso por ejemplo de los docentes del área de ciencias sociales o ciencias naturales.

Debido al flujo de información y el fácil acceso que los estudiantes tienen, el docente puede pasar por alto cierto suceso o concepto y cuando se le coloca una tarea de investigación a un estudiante, puede resultar que el mismo estudiante tenga más información del tema que se está tratando que el mismo docente, esto ocurre muy frecuentemente cuando los docentes hacen parte de una generación muy anterior a la de sus estudiantes.

En el caso de los docentes en formación, puede haber una adaptación más rápida a esta situación, sin embargo, los docentes que ya llevan más de diez años ejerciendo, podrían no manejar ciertas herramientas que dan una ventaja a los estudiantes, especialmente si estos son adolescentes.

Para llevar la teoría a la práctica en la docencia es necesario que el docente en formación sea consciente de su realidad y asocie cada uno de los temas que ve en las clases durante toda la carrera, con proyecciones de escenarios reales donde se aplique en forma total o parcial la información que recibe.

3.2.3. Las prácticas pedagógicas componente esencial en la formación de maestros en ciencias: Una mirada desde el contexto.

En la actualidad, sobre los maestros en ejercicio y en proceso de formación se sobrecargan unas innumerables demandas y expectativas, la mayoría de ellas orientadas a responder en el corto plazo a los desafíos del mundo globalizado y a la sociedad del conocimiento, que no

es otra cosa que el producto de la facilidad y la rapidez con que se esperan las cosas en nuestros días, especialmente porque tenemos a la mano una gran cantidad de información creemos a priori, que así deben ser todas las cosas. En un contexto que además se caracteriza por la diversidad de estudiantes producto de la masificación de la educación y de los grandes esfuerzos del Estado para ampliar el acceso, la cobertura y permanencia de los estudiantes. Implícitamente también están las expectativas de los mismos docentes que desean una mejoría en todo sentido.

Si se mira el perfil del maestro del presente, del que está ejerciendo su profesión y se graduó ya sea de la Universidad o de la Escuela Normal hace más de una década, bien se podría afirmar que, frente a estos grandes retos, los maestros tienen una formación insuficiente, especialmente porque en la última década la sociedad ha cambiado tan aceleradamente como lo han demandado las condiciones técnicas y tecnológicas de nuestros días. Es por supuesto importante señalar que todo profesional debe ir actualizando sus conocimientos. Y en el caso de los maestros esto se hace mucho más afanoso en nuestro país.

Justamente, uno de los puntos centrales que se han planteado en el plan decenal de la educación para el periodo 2017 a 2026 es que se pueda lograr una articulación de los grados de educación, y esto hay una enorme responsabilidad de los maestros, los que están en ejercicio y los que están por graduarse, con respecto a ello se afirma que “el desafío consiste en trabajar para que los distintos subsistemas interactúen de manera participativa y descentralizada tanto a nivel horizontal como vertical. La educación oficial y privada debe responder a fines comunes y los diferentes niveles deberán superar la fragmentación actual.” (De Zubiría Samper, 2017)

Esto en el contexto de las prácticas docentes implica un conocimiento amplio y detallado de la manera en que se dan los procesos educativos en un contexto específico. Por ejemplo, saber que temáticas se abordaron en el año anterior para tener una base real de la cual partir, eso es

algo que solo se ve en la práctica ya que muchas veces los programas académicos se ven afectados y retrasados por diferentes circunstancias.

Por otra parte, las tecnologías de la información y las comunicaciones, los complejos medios en que se mueve hoy en día la sociedad, gracias al mundo virtual, y el constante bombardeo de información por todos los medios, a parte de un modelo de vida urbano cada vez más acelerado, ha propiciado que el docente tenga que enfrentarse a la necesidad de tomar todo aquello que el medio le brinda para poder subsistir como formados.

Es inminente para un docente en ejercicio la necesidad de estudiar constantemente y procurar en un constante devenir de los hechos construir un consenso para sí mismo, entre lo que los estudiantes desean y pueden aprender, y lo que el sistema de educación le exige, tanto a estudiantes como docentes que deben saber los primeros.

Por otro lado, hay que pensar en cómo conciliar un requisito o necesidad educativa que emerge del país con el tiempo académico que se requiere para formar con calidad y pertinencia al profesional de la educación que pueda atender estas nuevas demandas. En este sentido se relacionan las practicas institucionales de los docentes con los retos que estos mismos deben afrontar en su vida laboral, esto significa que tanto el docente en formación como el docente en ejercicio necesitan obtener casi que los mismos requisitos para enfrentarse a la realidad educativa del país.

También es importante resaltar que la educación, desde cualquier punto de vista es un proceso continuado al cual se accede, no para ser temporal y efectivo solo por un momento, sino que debe ligarse a los cambios que la sociedad exige; en esto los docentes en formación tienen algo de ventaja con respecto a los docentes que se graduaron hace más de una década atrás.

Los aumentos en la cobertura se pueden contar numéricamente y mostrar incrementos importantes mes a mes y semestre a semestre; sin embargo, los cambios en las prácticas pedagógicas, en las competencias profesionales de los maestros condición sino que no para la transformación del aprendizaje de los estudiantes son de mediano y largo aliento; requieren de un trabajo hombro a hombro entre el Ministerio de Educación, las secretarías de Educación, los centros de formación de maestros, los padres y madres de familia y los propios maestros.

El estado colombiano, asume la formación integral como un proceso a través del cual la persona desarrolla y supera su capacidad intelectual y se va caracterizando como un individuo culto, como miembro responsable de una sociedad, como ciudadano consiente de sus deberes y derechos sociales y como profesional idóneo y honesto. En este proceso interviene la familia, los grupos sociales a que pertenece, la escuela en sus diferentes niveles y de más organizaciones sociales de su entorno.

En las Instituciones Educativas, el proyecto educativo institucional (PEI), debe fijar políticas y estrategias que se conviertan en prácticas de formación coherentes con los principios de flexibilidad, integración e integridad, orientadas al fomento de la formación integral, que permite crear un nuevo clima formativo social y cultural.

Además, en el PEI, la educación media debe comprender dos grados que podrán ser organizados en períodos semestrales independientes o articulados, con el objeto de facilitar la promoción del educando, procurar su permanencia dentro del servicio y organizar debidamente la intensificación y especialización a que se refieren los artículos 31 y 32 de la Ley 115 de 1994. Con el fin de lograr una mejor relación entre las disciplinas y de ofrecer alternativas al educando para conformar su plan de estudios, las asignaturas y los proyectos pedagógicos de carácter técnico o académico, se integrarán en conjuntos o unidades, cuyo curso se cumplirá en períodos

semestrales o menores. Los estudios de educación media podrán nivelarse o validarse de acuerdo con el reglamento.

Dentro de las áreas obligatorias establecidas en la ley 115/1994, se encuentra la formación en ciencias naturales cuyo propósito más alto es preparar a las personas para llevar vidas responsables cuyas actuaciones estén a favor de sí mismo y de la sociedad en su conjunto. La educación en ciencias tiene en ello un papel fundamental al aportar a la formación de seres humanos solidarios, capaces de pensar de manera autónoma, de actuar de manera propositiva y responsable en los diferentes contextos en los que se encuentra.

En este sentido, las Ciencias Naturales son un campo de conocimientos prácticos y elaborados en los que se mantiene un constante monitoreo de los aspectos fundamentales de la vida natural del planeta ha sido como el impacto del hombre en los medios que son explotados o no renovables. Las Ciencias Naturales se encargan de distribuir y mantener organizadas a las especies de animales y plantas para su estudio y consideración. Tienen por objeto el estudio de la naturaleza, No afirman cómo es la naturaleza; sólo explican lo que observamos en la ella; incluyen estas ciencias:

- Astronomía, el estudio de los objetos celestes y fenómenos que suceden fuera de la atmósfera terrestre.
- Biología, el estudio de la vida: Botánica, Ecología, y Zoología.
- Ciencias de la Tierra: Geología, Geografía y Ciencia del suelo.
- Física y Química.

Para poner en contexto esta ciencia se debe realizar prácticas institucionales en el área de ciencias naturales y educación ambiental de manera que se desarrollen las habilidades y

destrezas en cada uno de los estudiantes para que sean competitivos en esta área. “Las prácticas pedagógicas dentro de los procesos educativos que se gestan en cada una de las instituciones educativas, son consecuencia de la vida institucional que en ella se ha formado” (Acosta Meza & Vergara Herazo, 2014)

En el contexto de las prácticas educativas, las ciencias naturales son muy importantes ya que es una de las áreas que más permite un dinamismo en dichas actividades, tanto desde el punto de vista del docente como desde el punto de vista del estudiante.

Las prácticas pedagógicas en el área de ciencias naturales, permiten que el docente en formación encuentre una manera didáctica con la cual se sienta cómodo y a partir de ella establecer su propia forma de construir saberes y definir actividades dentro del proceso de formación. Esto significa que en la práctica pedagógica el futuro docente de ciencias naturales se aproxima a la manera en que posteriormente va a desempeñar su rol; sin embargo a veces esto no se cumple a cabalidad, debido a situaciones externas, por ejemplo: un estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales realiza su práctica en una institución educativa donde hay buena infraestructura para esta área, como lo es laboratorios, huertas escolares, entre otros, pero luego cuando ya el docente ha obtenido su título va a ejercer su profesión en una institución educativa que no cuenta con nada de esta infraestructura.

Es un ejemplo que se da tan frecuentemente en la realidad que supone un análisis real. En esta situación el docente tiene unos nuevos retos pues lo que practico no lo puede llevar a cabo después con la misma precisión.

Por otro lado, las ciencias naturales, y la educación ambiental definida esta última como la acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a tomar conciencia de

su realidad global, del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profunda, donde se da un proceso de formación que permite la toma de conciencia de la importancia del medio ambiente, promueve en la ciudadanía el desarrollo de valores y nuevas actitudes que contribuyan al uso racional de los recursos naturales y a la solución de los problemas ambientales.

Así mismo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene entre sus metas la inclusión de la educación ambiental tanto en lo formal como en lo informal y no formal, como un aporte al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos, conservando sus riquezas naturales y recuperando ecosistemas, por el bien de la próxima generación, sobre todo, implicando el fortalecimiento de características cívicas de responsabilidad con el entorno, en este punto los docentes en formación deben también ser conscientes de que su ejemplo y compromiso con el entorno se vea reflejado más adelante con en sus estudiantes. Esto es así porque la actividad del docente tanto al interior del aula, como al exterior de la misma es el ejemplo que sus estudiantes seguirán. El trabajo del maestro trae consigo una reflexión permanente que justifica su labor. Las preguntas sobre su quehacer van del qué al quién enseñar y del para qué y el cómo enseñar.

Este es el punto de partida que utiliza (Gallego, 1990) en su aproximación al concepto de saber pedagógico. En el entendido de que el saber pedagógico se centra en la enseñanza, es posible comprender su trascendencia cuando se observan las circunstancias específicas del maestro en torno a su historia personal, su proceso formativo, el contexto escolar en el que se desenvuelve, la institución, el aula de clase y el grupo de estudiantes.

En ese sentido, la relación del maestro con el saber pasa por la percepción que este tiene de su identidad, de su grado de conciencia y de reflexión. La relación saber-maestro está

mediada por la experiencia. Esta le da la posibilidad al docente de pertenecer a una comunidad pedagógica con la que se identifica porque es en ella en la que ejerce su práctica pedagógica. Esa experiencia es la que enriquece su discurso y le amplía los horizontes para enfrentar situaciones nuevas que trae consigo el mundo contemporáneo, lo que le permite hacer parte de un campo teórico-práctico y aportar desde sus narrativas y vivencias.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente proyecto investigativo titulada “Evaluación de las prácticas pedagógicas de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestro”, corresponde a una investigación de tipo cualitativo, con un enfoque enmarcado en el estudio de caso. La recolección de datos se desarrolló mediante la aplicación de la revisión documental y entrevista semiestructurada. La muestra correspondió a 10 maestros en formación, 14 egresados, 6 maestros asesores, 5 maestros tutores y 1 directivo del programa. Cabe agregar que la técnica de análisis de datos que se utilizó fue el programa ATLAS ti, la triangulación metodológica y teórica.

El siguiente esquema muestra de forma detallada la información contenida en este capítulo:

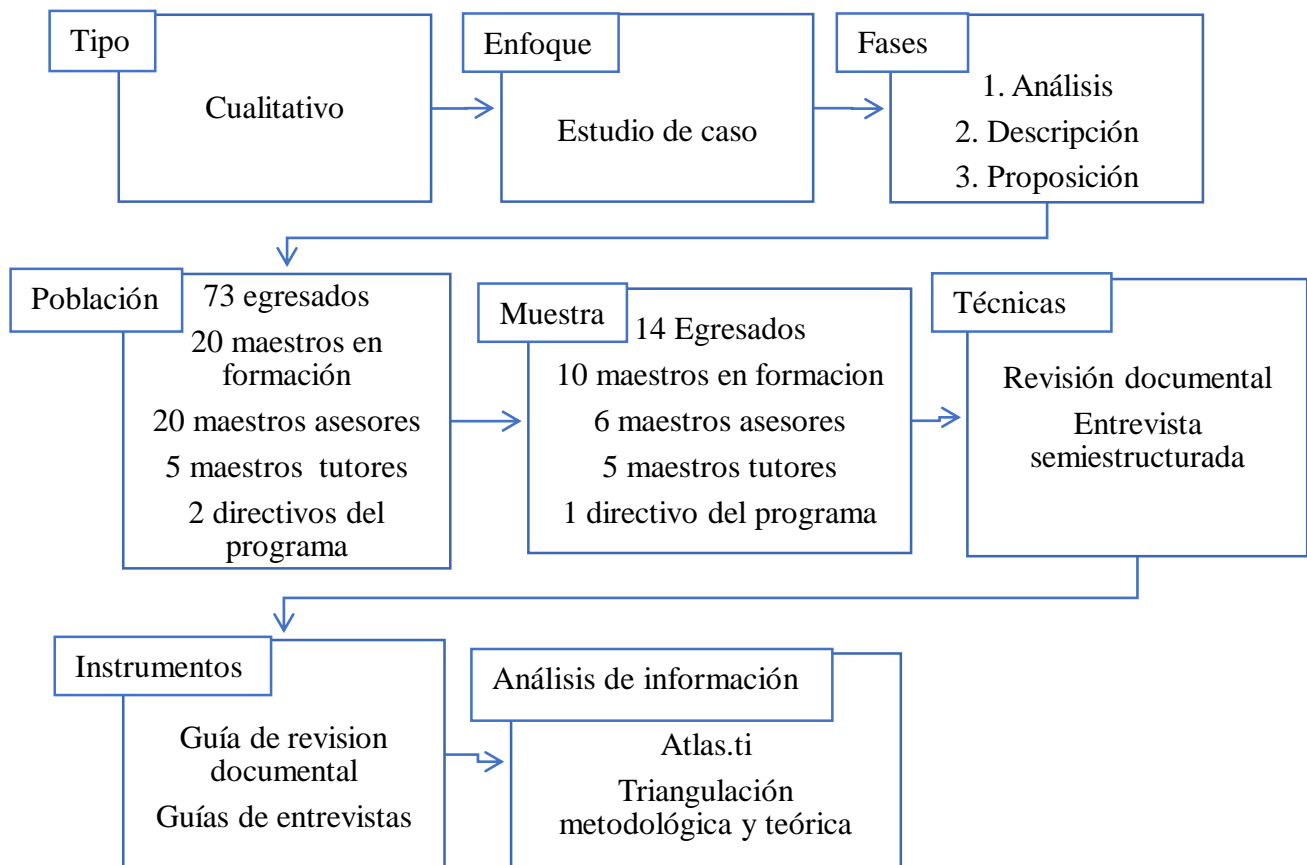


Figura 2. Resumen de la metodología de la investigación. Lozano y Meza (2019)

4.1 Tipo

Para atender a los objetivos del presente proyecto investigativo, se siguió un tipo de investigación de carácter cualitativo, definido según Watson-Gegeo (Pérez, 1982- 2001), como la descripción detallada de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. Además, incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, tal y como son expresadas por ellos mismos.

De acuerdo con lo anterior, el proyecto encaminado a evaluar las prácticas pedagógicas es indagar acerca de las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, asesores, tutores y directivos del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba.

Cabe recalcar que, la investigación cualitativa utiliza datos extraídos de variables no cuantificables ni numéricas, sino más bien susceptibles a análisis y discusión teórica, debido a que se trata de apreciaciones obtenidas mediante observación directa o indirecta de sus actores que intervienen en el proceso de prácticas pedagógicas. De ahí que, (Pérez B. y., 2007), señala que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas en este caso (maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores y directivos del programa).

De acuerdo a este planteamiento, el presente estudio busca comprender el proceso de las prácticas pedagógicas en su contexto, en su realidad, sin adiciones ni exposiciones más allá de lo que se vivencia en las prácticas pedagógicas, desde los mismos actores y poniendo al descubierto su experiencias, vivencias y expectativas.

En este orden de ideas, se incluye que los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas, siendo esencial experimentar la realidad tal como otros la experimentan. Los investigadores cualitativos se identifican con las personas que estudian para poder comprender cómo ven las cosas. (Blumer, 1969)

Tratar de aprehender el proceso interpretativo permaneciendo distanciado como un denominado observador "objetivo" y rechazando el rol de unidad actuante, equivale a arriesgarse al peor tipo de subjetivismo: en el proceso de interpretación, es probable que el observador objetivo llene con sus propias conjeturas lo que le falte en la aprehensión del proceso tal como él se da en la experiencia de la unidad actuante que lo emplea.

Por tal motivo, el equipo investigador recogió las apreciaciones de los actores (maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores y directivos del programa) que intervienen en el proceso de prácticas pedagógicas tal y como suceden.

Otra investigación expuesta es la que hace (Bogdan, 1986) en la cual plantea que, en la investigación cualitativa, es importante tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El investigador ve el escenario y a las personas desde una perspectiva holística; es decir se considera como un todo integrado. Aquí, el investigador es considerado como instrumento de medida.
- Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio. De tal manera que tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.

Es así como, separan sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones, ven las cosas como si ellas estuvieran ocurriendo por primera vez. Otro aspecto importante, es que considera que todas las perspectivas son valiosas; en ese sentido, se busca una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas. Para el investigador cualitativo, todos los escenarios y personas son dignos de estudio. Ningún aspecto de la vida social es demasiado frívolo, trivial o sin importancia para ser estudiado.

4.2 Enfoque de investigación

El enfoque que se utilizó en este proyecto fue el estudio de caso. Algunos autores lo definen como el estudio de una instancia en acción, es decir, la recogida y selección de información acerca de la biografía, personalidad, intenciones y valores que pueden referirse prácticamente a cualquier persona, institución, programa o población. El propósito fundamental del estudio de caso, como lo menciona Servan (2011) es comprender, la particularidad del caso, en el intento de conocer cómo funcionan todas las partes que comprenden el caso y la relación entre ellas para formar un todo.

Lo expuesto, se ajusta a lo que se alcanzó en el proceso de las prácticas pedagógicas, no como un simple conjunto de teorías y supuestos, sino más bien, precisar en cómo se dan esas teorías y supuestos referentes a la práctica pedagógica, en un escenario real y cercano para el equipo investigador, como lo es el de la Universidad de Córdoba, y en concreto, la sede Sahagún, desde un escenario específico de interacción con los maestros en formación, egresados, asesores, tutores y directivos de programa, permitiendo de esta forma una comprensión completa del fenómeno que sirva de referente a otros contextos, en este caso las prácticas pedagógicas de la Licenciatura y de la Universidad en general.

A parte de esto, los estudios de caso buscan una descripción intensiva, holística, de una entidad singular, un fenómeno o unidad social. Se caracteriza por ser particularista, descriptivo y heurístico, y se basa en el razonamiento inductivo al manejar múltiples fuentes de datos. Los estudios de caso, concentran su atención sobre el modo particular en el que grupos de personas confrontan problemas específicos, y adopta una visión holística de la situación, es decir, se busca comprender los puntos de vista y apreciaciones que manejan los actores de la práctica pedagógica, entre estos los maestros en formación, los egresados, los tutores, asesores y directivos del programa participante.

Asimismo, (Strohschneider, 2009) señala que el estudio de caso ofrecen varios beneficios, entre los que se destacan que proporcionan una base de datos enriquecedora e información completa sobre el fenómeno o unidad considerada y revelan diferencias entre expresiones de dicho fenómeno o los casos analizados, lo que indica que el estudio de caso cuando es implementado con respecto al proceso de investigación, ejemplifica el conocimiento o la teoría a través de sustraer manifestaciones reveladoras.

Cabe resaltar, que para elaborar un diseño de estudio de casos, (Pérez, Investigación cualitativa: una metodología en marcha sobre el hecho social, 1980-2001) sugieren una serie de precondiciones que pueden ayudar al investigador a decidir sobre la conveniencia o no de usar el estudio de casos y que para el estudio en curso, son de cumplimiento. Entre ellas se mencionan las siguientes:

- Cuando los objetivos deseados o proyectados de un esfuerzo educativo se centran en resultados humanísticos o de diferencias culturales, en oposición a los resultados conductuales o diferencias individuales.

- Cuando la información obtenida de los participantes no está sujeta a verdad o falsedad, sino que puede someterse a examen sobre el terreno de la credibilidad. De hecho, el objetivo del estudio de casos es más bien eliminar conclusiones erróneas de forma que nos quedemos con la mejor interpretación posible.
- La singularidad de la situación que nos lleva a profundizar en el caso concreto.
- Desarrollar una mejor comprensión de la dinámica de un programa. Cuando lo importante es transmitir un informe holístico y dinámicamente rico de un programa educativo, entonces el estudio de casos es un enfoque hecho a la medida.
- El estudio de casos es particularmente útil cuando el problema implica una nueva línea de indagación, necesita una mayor conceptualización de factores o funciones, requiere poner énfasis sobre el patrón de interpretación dado por los sujetos e implica determinar los factores significativos de un caso.

4.3 Fases de la investigación

Las fases a trabajar en este apartado se describen a continuación:

4.3.1 Fase de análisis documental

La fase uno del presente estudio de caso, corresponde al proceso de análisis, de acuerdo con (Rodríguez, 1996) se trata de un “conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones y comprobaciones realizadas a partir de los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación”. Esta fase implica diferentes finalidades que requieren de actividades concretas:

- Reducción de datos: separación de unidades, síntesis y agrupamiento, identificación y clasificación de elementos
- Disposición y transformación de datos

- Obtención y verificación de conclusiones; procesos para obtener conclusiones, procesos para alcanzar conclusiones, verificación de conclusiones

En relación a esta fase, el estudio se enfocó en el análisis de los formatos que utiliza la Universidad de Córdoba en el proceso de prácticas pedagógicas de apoyo para el programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba Sede Sahagún, estos son: control de asistencia y otras actividades extracurriculares, guía de observación del maestro en formación en el aula de clases, evaluación de práctica pedagógicas del maestro en formación por parte del maestro asesor, evaluación semestral del proceso de prácticas pedagógicas, y por último, plan de clase.

Cabe resaltar que, se utilizó la guía de revisión documental como instrumento de recolección de datos. Según (Hernández, 2006) este instrumento ayuda a entender el fenómeno central del estudio. Prácticamente la mayoría de las personas, grupos, organizaciones, comunidades y sociedades los producen y narran. Le sirven al investigador cualitativo para conocer los antecedentes de un ambiente, las experiencias, vivencias o situaciones y su funcionamiento cotidiano).

Se puede afirmar, que la guía de revisión documental es un instrumento o técnica de investigación social cuya finalidad es obtener datos e información a partir de documentos escritos y no escritos, susceptibles de ser utilizados dentro de los propósitos de una investigación en concreto (Ander-Egg, 1983). Y fue fundamental a la hora de analizar los documentos utilizados en el proceso de prácticas pedagógicas en el Programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba Sede Sahagún.

4.3.2 Fase de descripción

La descripción es definida por (Jaramillo, 2015), así.

Garantía de la validez del trabajo; nos lleva a distinguir un aceptable informe cualitativo de uno inaceptable, o una buena investigación cualitativa de una mala. Un buen informe se logra cuando el investigador ha realizado una correcta interpretación del significado de los participantes, diferenciando su propio significado como intérprete (p. 187)

En esta segunda fase del estudio, se describieron las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores de la sede Sahagún y los directivos del programa frente al proceso de prácticas pedagógicas que la Universidad de Córdoba ofrece para el ejercicio de las mismas, aplicando una entrevista semiestructurada para recolección de la información respectiva.

4.3.3. Fase de proposición.

Es la última fase se propusieron acciones de mejora sobre la realización de las prácticas pedagógicas de los maestros en formación del programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba - Sede Sahagún, con miras a fortalecer la formación de nuevos maestros y de referencia para los nuevos lineamientos curriculares de las Licenciaturas en cuanto a prácticas pedagógicas se refiere. Para ello, se utilizó la entrevista semiestructurada como herramienta de recolección de la información.

La siguiente tabla muestra de forma resumida las fases trabajadas.

Fase	Objetivo	Técnicas	Instrumento
1. Fase de análisis	Analizar los documentos utilizados en el proceso de prácticas pedagógicas en el Programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la	<ul style="list-style-type: none">Revisión documental	<ul style="list-style-type: none">Guía de revisión documental

	Universidad de Córdoba Sede Sahagún.		
2. Fase de descripción	Describir las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores de la sede Sahagún y los directivos del programa frente al proceso de prácticas pedagógicas que la Universidad de Córdoba ofrece para el ejercicio de las mismas.	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista semiestructurada 	<ul style="list-style-type: none"> Guía de entrevista
3. Fase de proposición	Proponer acciones de mejora que inciden sobre la realización de las prácticas pedagógicas de los maestros en formación del Programa de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba - Sede Sahagún como un referente de calidad a los nuevos programas.	<ul style="list-style-type: none"> Entrevistas semiestructurada 	<ul style="list-style-type: none"> Guía de entrevista.

Tabla 4. Resumen de las fases aplicada en la investigación. Lozano y Meza (2019)

4.4 Población

La población de un estudio investigativo se define tradicionalmente como “el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, eventos, etc.) en los que se desea estudiar el fenómeno. Éstos deben reunir las características de lo que es objeto de estudio” (Latorrea, D, & Arnal, 2003). En este sentido a continuación se describe brevemente la población objeto de estudio.

La población estudiada la constituyeron 20 maestros en formación que actualmente cursan noveno semestre en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la Universidad de Córdoba sede Sahagún; 73 egresados del programa quienes han realizado las prácticas pedagógicas; 20 maestros asesores de las diferentes Instituciones Educativas donde se realizan las prácticas pedagógicas, quienes le han dado un aporte muy significativo a este trabajo; 5 maestros tutores de prácticas como responsables de guiar a los estudiantes en el proceso de realización de las prácticas en la sede Sahagún y 2 directivos, el coordinador de prácticas de la Facultad y el del Programa.

4.5 Muestra

El muestreo para delimitar mejor el campo de estudio, entendido como el “procedimiento a través del cual se extrae, de un conjunto de unidades que constituyen el objeto de estudio (la población), un número reducido de casos (muestra) elegidos con criterios tales que permitan la generalización a toda la población de los resultados obtenidos al estudiar la muestra” (Corbetta, 2003). Es un proceso de selección basado en criterios que cumplan cada uno de los participantes.

En lo que respecta a los maestros en formación, se tuvo en cuenta la disposición de aquellos para acceder a las entrevistas realizadas por grupo focal y en esta medida, el interés de contribuir con los propósitos de la investigación,

Para el caso de los egresados, se determinó usar la muestra de tipo no probabilística, los sujetos son seleccionados en función de su accesibilidad. Según (Cuesta, 2009) El muestreo no probabilístico es una técnica de muestreo donde las muestras se recogen en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados. Para la selección se siguieron los siguientes criterios:

- Egresados del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental sede Sahagún en el periodo de 2017 a 2019 (cohortes de egresados)
- Egresados con disponibilidad para ser contactados por el equipo investigador.

En este orden, la muestra de egresados fue de 20, que correspondió al 20% de la población total (73); diez (10) maestros en formación, que correspondió al 50% de la población, seis (6) maestros asesores, cinco (5) maestros tutores y un (1) directivo del programa. Estos datos representaron la muestra objeto de estudio, definida como “ el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico” (Tamayo y Tamayo, 1997).

Al respecto de la muestra seleccionada de los maestros asesores, se hizo atendiendo a su pertenencia en cada una de las Instituciones Educativas del municipio de Sahagún que tienen convenio de prácticas con la Universidad de Córdoba; maestros nombrados y no por contrato; con más de dos años de experiencia en el mismo cargo como maestro y con un conocimiento del contexto en el cual laboran.

En relación a la selección de la muestra de los maestros tutores, las únicas condiciones que se tuvieron en cuenta, es que tuviesen la disposición de colaborar con el proyecto y con experiencia en el proceso de prácticas pedagógicas del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental -sede Sahagún de la Universidad de Córdoba.

Y, por último, la participación de los directivos se hizo teniendo en cuenta la relación directa con la investigación, vinculando a la coordinadora de las prácticas del programa, su experiencia, dominio y pertinencia en el campo.

A continuación, se presenta de forma resumida la población y la muestra a estudiar en la presente investigación:



Gráfico 5. Población y muestra de los maestros en formación. Lozano y Meza (2019)



Gráfico 6. Población y muestra de los egresados. Lozano y Meza (2019).



Gráfico 7. Población y muestra de los maestros asesores. Lozano y Meza (2019).



Gráfico 8. Población y muestra de los maestros tutores. Lozano y Meza (2019).



Gráfico 9. Población y muestra de los directivos del programa. Lozano y Meza (2019).

A continuación, se muestra una tabla que precisa e integra a los participantes de este proyecto:

Participantes	Población	Muestra
Maestros en formación	20	10
Egresados	73	14
Maestro asesor	20	6
Maestro tutor	5	5
Directivo del programa	2	1

Tabla 5. Integrantes y participantes del proyecto. Lozano y Meza (2019).

4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con el propósito de alcanzar los objetivos específicos, las técnicas seleccionadas por parte del equipo investigador fueron la revisión documental y la entrevista semiestructurada, fundamentales para alcanzar los objetivos de la investigación en relación con la evaluación de las prácticas pedagógicas del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental sede Sahagún.

4.6.1 Guía de revisión documental

En relación a las técnicas señaladas, el proyecto uso como instrumento número uno, la guía de revisión documental, a partir del análisis de los formatos que la Universidad de Córdoba

utiliza en las prácticas pedagógicas. La guía de revisión documental es “un procedimiento sistemático usado para la revisión o evaluación de material impreso o en medio digital” (Bowen, 2009).

Cabe resaltar que, (Strauss, 2008), explica que este tipo de análisis requiere que la información se examine e interprete con el fin de obtener significados, adquirir mayor comprensión sobre un fenómeno y desarrollar un conocimiento empírico. Para efectos de este proyecto, los documentos que se van a analizar son los trabajos de investigación realizados por los egresados del programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, (formatos y parceladores) lo cual permite caracterizar las experiencias investigativas que promueven los respectivos programas en el contexto de la práctica docente.

4.6.2 Guía de entrevista semiestructurada

Este segundo instrumento, consistió en realizar entrevistas semiestructuradas que de acuerdo con (Kvale, 2008) buscan “obtener descripciones del mundo de vida del entrevistado respecto a la interpretación de los significados de los fenómenos descriptivos”. Así, se aplicó una entrevista semiestructurada a los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores y directivos del programa, la cual permitió identificar apreciaciones sobre el desarrollo de las prácticas pedagógicas, sus realidades y tensiones. Las ventajas de la entrevista semiestructurada son:

- Permiten más profundidad y aclarar cualquier malentendido.
- Permite ver hasta dónde llega el conocimiento del entrevistado
- Facilitan la cooperación y la empatía
- Permiten evaluar mejor qué piensa realmente el entrevistado
- Pueden producir respuestas no esperadas

Cabe resaltar, que la entrevista semiestructurada se hizo bajo la modalidad de grupo focal, que gira alrededor de una temática propuesta por el investigador. Según (Díaz, Técnica de recolección de datos en pesquisas cualitativas, 2000) un grupo focal es “la técnica de los grupos focales es una reunión con modalidad de entrevista grupal abierta y estructurada, en donde se procura que un grupo de individuos seleccionados por los investigadores discutan y elaboren, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación, por ejemplo, una detección de necesidades de capacitación.”

En este sentido, el equipo investigador realizó una entrevista semiestructurada mediante el grupo focal con cada uno de los participantes en el estudio, para describir sus apreciaciones en relación al proceso de prácticas pedagógicas del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba - Sede Sahagún con miras a contribuir en el fortalecimiento incluso de las alianzas escuela-universidad.

4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

4.7.1 Atlas ti

Para procesar los datos, no es necesario recurrir a tablas ni modelos estadísticos pues la investigación se basa en apreciaciones personales acerca de los temas inferidos. Sin embargo, para que se facilite el análisis de la información es preciso categorizar según el grupo. El programa Atlas Ti, permitió realizar las agrupaciones de las categorías y las subcategorías, partiendo de los discursos de los maestros en formación, egresados, tutores, asesores y directivos del programa participantes.

Cabe destacar que, para el estudio y análisis de la información obtenida en las investigaciones cualitativas existen muchos softwares que permiten su procesamiento, el equipo

investigador consideró la utilidad del Atlas Ti, dado que para los propósitos del estudio como lo advierte (Muñoz, 2003) busca

Facilitar el análisis cualitativo de, principalmente, grandes volúmenes de datos textuales. Puesto que su foco de atención es el análisis cualitativo, no pretende automatizar el proceso de análisis, sino simplemente ayudar al intérprete humano agilizando considerablemente muchas de las actividades implicadas en el análisis cualitativo y la interpretación, como por ejemplo la segmentación del texto en pasajes o citas, la codificación, o la escritura de comentarios y anotaciones; es decir, todas aquellas actividades que, de no disponer del programa, realizaríamos ayudándonos de otras herramientas como papel, lápices de colores, tijeras, fichas, fotocopias.

En efecto, el Atlas. Ti es una herramienta de análisis de información que se emplea mayormente en investigaciones de tipo cualitativo, en él se puede procesar gran cantidad de datos. La decisión por parte del equipo investigador al usar Atlas. Ti en el presente proyecto de investigación se basa en que da la posibilidad de sintetizar la información obtenida en las entrevistas semiestructurada aplicadas a maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores y directivo del programa, a partir de los resultados obtenidos y filtrar la información más relevante para el propósito de esta investigación.

4.7.2 Triangulación

La triangulación es una técnica de análisis de datos que se centra en el contrastar visiones o enfoques a partir de los datos recolectados. Por medio de esta se mezclan los métodos empleados para estudiar el fenómeno, bien sea aquellos de orientación cuantitativa o cualitativa.

Cabe resaltar, que su propósito es la contraposición de varios datos y métodos que están centrados en un mismo problema, así se pueden establecer comparaciones, tomar las impresiones

de diversos grupos, en distintos contextos y temporalidades, evaluando así el problema con amplitud, diversidad, imparcialidad y objetividad.

Al respecto, (Finol, 2019) en su artículo de investigación titulado: La Triangulación como Procedimiento de Análisis para Investigaciones Educativas destacan lo siguiente:

La triangulación en la investigación social presenta muchas ventajas porque el utilizar diferentes métodos, éstos actúan como filtros a través de los cuales se capta la realidad de modo selectivo. Por ello conviene recoger los datos del evento con métodos diferentes: si los métodos difieren el uno del otro, de esta manera proporcionarán al investigador un mayor grado de confianza, minimizando la subjetividad que pudiera existir en cualquier acto de intervención humana. (p. 38)

Con relación a lo anterior, el equipo investigador utilizó la triangulación para producir información redundante durante la recolección de datos que esclarece de esta manera significados y verifica la repetitividad de una observación. A continuación, se describen los tipos de triangulación usadas.

4.7.2.1 Triangulación metodológica

Utilizada en el estudio para desarrollar el segundo y tercer objetivo específico, ya que comprende el uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno, que, para el proyecto, fueron la entrevista y la revisión documental. Al hacer esto, se cree que las debilidades de cada estrategia en particular no se sobreponen con las de las otras y que en cambio sus fortalezas sí se suman. Se supone que, al utilizar una sola estrategia, los estudios son más vulnerables a sesgos y a fallas metodológicas inherentes a cada estrategia y que la triangulación ofrece la alternativa de poder visualizar un problema desde diferentes ángulos (sea cual sea el tipo de triangulación) y de esta manera aumentar la validez y consistencia de los hallazgos. Al utilizar en la triangulación

metodológica, la entrevista y la revisión documental, se logró el análisis de las prácticas pedagógicas a partir de varias aristas y en esa medida, una comprensión profunda d la realidad objeto de estudio.

4.7.2.2 Triangulación teórica

La triangulación teórica es una de las técnicas de análisis de datos de la investigación cualitativa, que consiste en hacer una contrastación de las visiones o enfoques a partir de datos recogidos. Según (Gómez, 2005)“En este tipo de triangulación se establecen diferentes teorías para observar un fenómeno con el fin de producir un entendimiento de cómo diferentes suposiciones y premisas afectan los hallazgos e interpretaciones de un mismo grupo de datos o información” (p 123). Tal como lo afirman los autores, en este proyecto se cruzaron las voces de los participantes (VP, las voces de teóricos (VT) y las voces del equipo investigador (VI), para un realizar un análisis profundo en los objetivos de la investigación.

La triangulación es una herramienta que brinda un análisis de un estudio, por su rigor y complejidad permite conocer puntos de vista de dos o más actores; asimismo, permite aumentar la comprensión y explicación de fenómenos, a lectores, cuando esto se da, los lectores son capaces de sacar sus conclusiones frente a lo que está leyendo y estudiando.

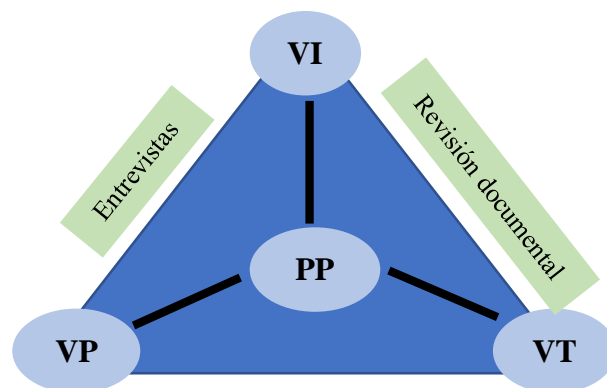


Figura 3. Tipos de triangulación utilizadas en la investigación. Lozano y Meza (2019).

4.7.3 Aspectos éticos de la investigación.

4.7.3.1 Consentimiento informado

Es un documento informativo en donde se invita a las personas a participar en una investigación. El aceptar y firmar los lineamientos que establece *el* consentimiento informado autoriza a una persona a participar en un estudio, así como también permite que la información recolectada durante dicho estudio, pueda ser utilizada por el o los investigadores del proyecto en la elaboración de análisis y comunicación de esos resultados.

Cabe resaltar, que la obtención del consentimiento es un proceso que comienza con el contacto inicial con el participante del proyecto mediante suministro de manera comprensible y no sesgado de la información, repetición y explicación a los participantes, respondiendo a preguntas a medida que surjan y asegurando que cada persona se apropia adecuadamente de lo que va a suceder dentro de la investigación. Así, se evidencia el respeto por la dignidad y reconocimiento de la autonomía de las personas; por lo que es importante dar tiempo suficiente o necesario, incluyendo tiempo para consultar a quienes considere, como a su familia, amigos, etc., para llegar a tomar una decisión, libre y sin coerción, inclusive de la posible dominación psicológica que pueda representar el propio investigador.

El investigador tiene el deber y la responsabilidad de asegurarse, por un lado, que él ha comunicado de manera clara y completa la descripción del estudio; y, por otro lado, cerciorarse que el participante ha comprendido adecuadamente toda la información relacionada con el desarrollo del proyecto y su papel dentro de ella.

Por lo anterior expuesto, el equipo investigador elaboró un documento de consentimiento informado (ver anexo 7) para los 6 maestros asesores, los 5 maestros tutores y el directivo del programa, fueron informados de la intención de ejecución del proyecto de investigación, se les

explicó el propósito, su papel en la investigación como participantes de la misma y de la confidencialidad de sus respuestas.

5. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo, se exponen los resultados del análisis elaborado a partir de los datos obtenidos de las técnicas e instrumentos propuestos en el presente estudio de caso, tal como se mencionó en el capítulo de diseño metodológico, pasando por un proceso de organización, sistematización e interpretación, apoyado en el análisis de contenido, el software atlas ti y los procesos de triangulación.

Objetivo 1: Documentos que se utilizan en el proceso de prácticas pedagógicas en el Programa.

La primera fase de este proyecto de grado fue analizar los cinco (5) documentos de apoyo (formatos) del proceso de las prácticas pedagógicas orientados en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en concordancia con los lineamientos de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas al que se encuentra adscrito el programa. Los documentos objeto del análisis son en su orden de uso: control de asistencia y otras actividades extracurriculares (**ver anexo 2**), la guía de observación del maestro en formación en el aula de clases (**ver anexo 3**), el formato del plan de clase (**ver anexo 4**), el formato de evaluación de práctica pedagógicas del maestro en formación por parte del maestro asesor (**ver anexo 5**) y, por último, el formato de evaluación semestral del proceso de prácticas pedagógicas (**ver anexo 6**).

A continuación, se muestra la rúbrica de evaluación que permitió hacer un análisis por parte del equipo investigador, atendiendo a criterios estructurales y funcionales de los formatos que

apoyan el proceso de las prácticas pedagógicas en la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la sede Sahagún.

Rúbrica de evaluación de los formatos														
N°	Nombres del formato	Criterios												
		Estructura clara		Organización del documento		Uso de las palabras claves		Recomendaciones de uso		Presenta el objetivo o propósito del formato		Quien lo usa	Aporte a la práctica	Descripción del documento
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
1	Control de asistencia y otras actividades extracurriculares.	X		X		X			X		X	Los maestros en formación, asesores y tutores.	Ayuda a controlar las horas trabajadas por el maestro en formación.	Lleva un registro por sesión trabajada, anotando las fechas y los temas trabajados, luego de este hay unas observaciones que deben ser llenas con la información del proceso general.
2	La guía de observación del maestro en formación en el aula de clases	X		X		X		X		X		El maestro en formación y el maestro tutor.	Ayuda al maestro en formación a conocer el contexto donde están realizando sus prácticas pedagógicas.	Este formato presenta unos aspectos a observar durante las dos primeras semanas de prácticas, los maestros en formación deberán describirlos de manera clara y concisa.
3	Formato del plan de clase.	X		X		X		X			X	Los maestros en formación, tutor y asesor.	Ayuda a los maestros en formación a planear la clase.	Es un formato que presenta la estructura que debe llevar un plan de clase según el Ministerio de educación.

4	Formato de evaluación de práctica pedagógicas del maestro en formación por parte del maestro asesor	X		X		X		X		X		Maestro asesor	Este formato ayuda al maestro tutor a ver cómo fueron las prácticas de los maestros en formación, al final el maestro asesor da una calificación.	Este formato de evaluación apunta a registrar los alcances y limitaciones del proceso de práctica pedagógica, desde la perspectiva de los maestros en formación.
5	Formato de evaluación semestral del proceso de prácticas pedagógicas	X		X		X		X		X		Los maestros en formación	Ayuda para mejorar el proceso de prácticas que ofrece la Universidad.	Es un formato que está dividido en secciones, donde el maestro asesor podrá calificar al maestro en formación según las competencias profesionales presentadas durante su proceso de prácticas.

Tabla 6. Rúbrica de evaluación de los formatos. Lozano y Meza (2019).

Se puede evidenciar, que los formatos utilizados por el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en las sede Sahagún para el desarrollo de las prácticas pedagógicas son completos, la mayoría cumple con los criterios seleccionados por el equipo investigador; sin embargo, algunos como el control de asistencia y otras actividades extracurriculares no tienen recomendación de uso ni presentan el objetivo o propósito del formato lo que origina confusiones a la hora de diligenciarlos. Dichos

criterios deben ser incluidos porque es indispensable que los maestros en formación y la comunidad participante conozcan el propósito para un mayor empoderamiento frente a su utilidad al interior del proceso.

Seguidamente, se analizan los formatos anteriores para tener una mejor visión de lo importante que resultan para el proceso de prácticas pedagógicas en la Universidad de Córdoba sede Sahagún en los intereses investigativos del proyecto.

- **Control de asistencia y otras actividades extracurriculares**

Este formato, permite que los maestros en formación mantengan una bitácora de las veces que interviene en su trabajo. El principal objetivo de este formato, es darle a los maestros asesores y tutores, una forma de validar la asistencia de los maestros en formación, para mantener un registro de cada una de las sesiones a las cuales los maestros en formación trabajan.

Es indispensable este tipo de formatos, porque permite saber la cantidad de horas o sesiones que los maestros en formación permanezcan en la Institución Educativa correspondiente para sus prácticas. De esa forma los rectores de las Instituciones Educativas presentan el certificado con el total de horas trabajadas por el maestro en formación.

Cabe resaltar, que el límite de la práctica será, entonces, el semestre académico de la Institución Educativa donde están realizando las prácticas pedagógicas y no un determinado número de horas clase acumuladas por el practicante. Cuando se presenten interrupciones en el proceso debido a paros del magisterio o de la universidad, será el Comité de Práctica Pedagógica de la Facultad quien determinará el cumplimiento o no de dicho proceso. (Doria, 2012)

Es evidente, que el Comité de Práctica Pedagógica de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas Universidad de Córdoba, debe estipular la cantidad de horas en prácticas pedagógicas

que deben realizar los maestros en formación en las Instituciones Educativas. Los egresados entrevistados por el equipo investigador, señalaron que evidenciaron casos donde algunos de sus compañeros trabajaron 30 horas y otros pasaron las 100 horas, por lo cual, el equipo investigador considera conveniente organizar este aspecto y se establezca un número de horas acordes a una mejor organización o el establecimiento de las funciones que deberán hacerse dentro del proceso de prácticas pedagógicas, a fin de fortalecer sus dinámicas de operacionalización y de disfrute incluso por parte de los maestros en formación en el ejercicio de la función.

En cuanto al seguimiento de los procesos, es función del Comité de Práctica Pedagógica de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas la actualización de los instrumentos para el desarrollo de la práctica pedagógica en las 8 Licenciaturas que tiene la Universidad. Por tanto, se deben establecer planes de trabajo con sus respectivos cronogramas de actividades, tanto a nivel del comité como de las coordinaciones de programa, con lo cual cada una de estas instancias organizará una base de datos del desarrollo de la práctica, que permita visibilizarla, evaluar sus desarrollos y emitir informes que contribuyan a los planes de mejora de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas y sus programas.

- **La guía de observación del maestro en formación en el aula de clases.**

La guía de observación es un formato cuyo objetivo es familiarizar al maestro en formación con las características físicas del aula, los detalles de los estudiantes, su participación y su desarrollo, así como los procesos pedagógicos y didácticos dentro del contexto del aula.

En este sentido, el formato está pensado para ser congruente con las políticas educativas predominantes, y aunque no lo precisa en detalle, se puede concluir que está diseñado pensando en el enfoque de la formación basada en competencias, y esto es complementario con los

formatos de planeación de clases. El conocer en detalle las condiciones de trabajo también ayudan al maestro en formación a saber la forma en que deben flexibilizar o adaptar las clases que tienen preparadas, puesto que muchas veces el contexto no se presta para lo que se pretende, o por el contrario el contexto es muy propicio para el trabajo.

Por tanto, la guía de observación se configura en uno de los formatos más importantes, y una de las herramientas más precisas de las cuales, el maestro en formación se puede valer para saber dirigir sus prácticas pedagógicas, en función de la efectividad de sus acciones y planes de clase, asimismo, es la guía de observación la que permite a los maestros tutores reconocer el contexto, como ya se dijo, donde se hacen las prácticas por parte de los maestros en formación de la Universidad, esto es propicio también para saber encaminar sus tutorías e indicaciones a la hora de desarrollar las mallas curriculares y asignar las responsabilidades.

Esta guía responde a la necesidad de tener una caracterización de las condiciones del contexto que los maestros en formación realizan sus prácticas y de este modo posible identificar las posibles deficiencias o el ámbito en el cual el docente en formación tiene mayor compromiso.

Este formato se convierte en uno de las responsabilidades que tienen los maestros en formación, ya que ellos deben cumplir con la presentación de los instrumentos establecidos para el control, seguimiento y evaluación de su práctica pedagógica, tanto al maestro tutor de la Universidad como al maestro asesor de la Institución Educativa. Se sugiere integrar aspectos evaluados en los otros formatos de interés específico para la congruencia de las prácticas pedagógicas, en especial el maestro en formación, como es la necesidad de detallar en los contenidos, en las estrategias y criterios de evaluación utilizados.

- **Análisis formato plan de clases.**

El formato de plan de clase se trata de un documento descriptivo que indica todo lo que deberás hacer en tus clases. Es decir, es una herramienta de planificación de actividades y contenidos que ayudan a los maestros a planificar los contenidos a trabajar durante todo el año escolar.

El formato utilizado como guía para la creación y/o planeación de las clases, dado por la Universidad de Córdoba, es un documento que integra dentro de sí, todos los elementos necesarios, para que un docente ejerza las actividades propias en un aula de clases. Está dividido en diferentes secciones, donde lo principal es anotar los puntos centrales de la clase que se va a dictar: por un lado, es necesario considerar el hecho de que los formatos de plan de clases tienen un encabezado en el cual se identifica el área y el grado al que va dirigida la clase; por el otro, se encuentra el cuerpo de la guía en tres secciones: primero, la parte introductoria, que es la forma cómo se va a abordar la clase y el desarrollo temático; en segundo lugar, el desarrollo propio de la clase, que son las actividades precisas a trabajar, y por último, la finalización de las clases.

En este sentido, el planeador de clase se convierte en la guía temática de lo que podría pasar en la clase, ya que no hay que no es posible predecir de ninguna forma, si lo que se planea en el formato, saldrá tal cual lo plasmo, debido a que incluyen muchos factores que no se pueden controlar, tales como el clima, la asistencia de los estudiantes, el ánimo de los mismos, entre otros.

Un plan de clase es visto entonces como el mapa de carreteras del docente para guiar a los estudiantes y así logren aprender de la forma en que se hará durante el tiempo de clase. Pero antes de planificar la lección, primero es necesario que identificar los objetivos de aprendizaje para la clase. Dichos objetivos dependen del contexto y a la visión que posee la Institución Educativa, de igual forma y en el caso de la práctica universitaria, depende también de lo que el

maestro asesor planee o tenga en mente con relación al proceso que está llevando a cabo con los estudiantes en el aula.

Una lección exitosa es saber las direcciones del plan e integra estos tres componentes clave:

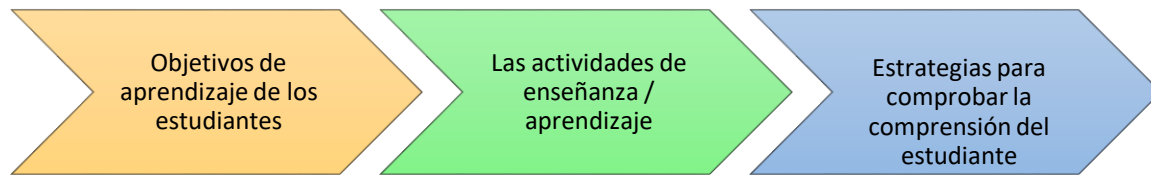


Figura 4. Componentes del plan de clase. Lozano y Meza (2019).

Como se evidencia en la anterior figura, el plan de clase se compone de tres elementos que son claves a la hora de planear una clase, el primer paso es determinar lo que quieres que tus estudiantes aprendan y sean capaces de hacer al final de la clase, el segundo paso son las actividades de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes para la comprensión del tema y por último la confirmación de conocimientos. Lo anterior expuesto, se aplica en el formato y son llamados los momentos de la clase.

Al final del formato, se encuentra un espacio para las observaciones del maestro asesor, en este se pueden resaltar los aspectos importantes dentro del proceso de la clase. Así pues, debe haber una sincronía entre lo que la Institución Educativa espera del practicante y lo que la Universidad exige; por esto mismo, debe haber una coherencia en el contenido del formato y estos no pueden ser aislados uno del otro, ya que muchas veces en las Instituciones Educativas manejan sus propios formatos de plan de clase y esto puede generar un conflicto entre los practicantes y las Instituciones Educativas donde realizan sus prácticas pedagógicas.

Por tal razón, es indispensable poner de presente que, si bien el formato recoge aspectos importantes de relación con las directrices ministeriales del momento, debería abrir el espacio

para acoger asuntos del contexto institucional observado, en el entendido de las divergencias que tienen las instituciones en materia de planeación docente. Este aporte, apoyado en que algunos maestros asesores están de acuerdo con la estructura del formato que maneja el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba sede Sahagún, pero otros, manifestaron que dicho formato no está estructurado de acuerdo al modelo pedagógico que se trabaja en la Institución Educativa, por lo que se considera pertinente en que se pueda precisar en rasgos institucionales para su identificación.

- **Formato de evaluación de las prácticas pedagógicas del maestro en formación por parte del maestro asesor.**

La evaluación se entiende como un proceso comprensivo, crítico-reflexivo, gradual, sistemático y continuo que valora, por un lado, la acción reflexiva (los discursos), los desempeños, logros y limitaciones de las experiencias de los maestros en formación, teniendo en cuenta componentes como: gestión académica, gestión administrativa, gestión comunitaria y competencias profesionales. Esta evaluación se realiza al final de cada corte, según el calendario académico establecido por la Universidad.

Este formato tiene como objetivo valorar el desempeño personal y profesional (actitudes, valores, motivaciones) de los maestros en formación de los programas de Licenciatura de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, en el ejercicio de sus responsabilidades académicas, pedagógicas y didácticas, de acuerdo con las gestiones establecidas en el PEI de la Institución Educativa donde realiza la práctica. Asimismo, identificar fortalezas y debilidades en el desempeño personal y profesional del maestro en formación, y establecer estrategias de mejoramiento, según sea necesario. La riqueza del formato fue apreciada por el equipo investigador, quienes consideraron la necesidad de incluir criterios desarrollados en él, para el

resto de los formatos, como es lo relacionado con las competencias comportamentales y de liderazgo.

Llamó la atención del equipo investigador, la diferencia encontrada en la guía de observación de aula que hace el maestro en formación y la guía de evaluación del proceso que él posteriormente realiza. Como si se tratara de dos asuntos contrarios, en el camino de hacerse maestro: en el primero, observa una clase sin detalles pedagógicos y didácticos, imponiendo la necesidad de que tenga suficiente información, dado su perfil de novato en el ejercicio, exigiendo entonces más información en su ejercicio evaluativo; en el segundo, donde le corresponde ser evaluado, si detalla en los criterios y aspectos coyunturales para el ejercicio docente. Por lo que se sugiere una revisión cuidadosa para el encuentro concordante de estos requerimientos (observación de una clase como requisito previo y evaluación de su rol por el asesor), donde se espera que lo que recoja de la observación en calidad de principiante y que lo apoye conceptualmente en su posterior rol de maestro que posteriormente serán evaluado.

La valoración final del desempeño del maestro en formación será compartida entre los maestros asesores de las instituciones educativas y el tutor de práctica pedagógica del programa respectivo. Esta valoración se traducirá en calificación cuantitativa (equivalente al 50% por cada evaluador), sujeta a lo establecido en el Reglamento Académico Estudiantil de la Universidad de Córdoba. La calificación cuantitativa tendrá, siempre, como precedente la valoración crítica-reflexiva entre los practicantes con sus tutores y asesores, en un sentido dialógico y reconstructivo, entendiendo que *“cuando se considera que el objeto de la evaluación es la comprensión del proceso de aprendizaje, se busca responder las siguientes interrogantes: ¿por qué este proceso se dio de determinada manera?, ¿qué aspectos del curso favorecieron o*

dificultaron el proceso de aprendizaje?, hasta qué punto el estudiante se percibe a sí mismo en su proceso de aprender?” (Díaz, Docentes frente a innovaciones curriculares., 2007),

Cabe resaltar, que la práctica pedagógica será válida si se realiza en una Institución Educativa oficial del Departamento de Córdoba, que se haya constituido en institución cooperadora mediante un convenio interinstitucional con la Universidad de Córdoba. La Institución debe estar dedicada a la educación básica y media, con un reconocimiento oficial no menor de 5 años de funcionamiento. Ahí, el maestro en formación cumplirá su práctica de aula durante dos semestres académicos (uno en primaria y otro en bachillerato), a cargo de un curso y con la intensidad horaria semanal de la asignatura correspondiente, según lo establecido en el plan de estudios de la institución Educativa.

En casos excepcionales, se podrán autorizar prácticas en instituciones educativas privadas, por ejemplo, si el practicante tiene un contrato laboral vigente paralelo al período académico en el que ha matriculado su práctica en la Universidad, y si el nivel en el cual labora se corresponde con el nivel establecido por el programa para la práctica que ha matriculado. En todo caso, será el Comité de Acreditación y Currículo de cada Programa de Licenciatura el que decida finalmente la excepción, previa solicitud documentada que presente el estudiante, antes de iniciar formalmente el proceso de prácticas del período académico respectivo. En caso de ser aprobada la excepción, el practicante se someterá, en igualdad de condiciones con sus compañeros de curso, al proceso de asesorías y seguimiento por parte del tutor de práctica pedagógica del programa.

Por último, cabe aclarar que la práctica pedagógica no es validable, y solamente se homologará a estudiantes que ingresen procedentes de programas similares de otras universidades del País, que certifiquen que han cursado satisfactoriamente su práctica, en

correspondencia con el número de créditos académicos establecidos en el plan de estudios del programa al que aspiran ingresar.

- **Formato de evaluación semestral del proceso de práctica pedagógica**

En este caso el de los Programas de Licenciatura de la Facultad de Educación, con el fin de propiciar una reflexión sobre esas prácticas y plantear alternativas de mejoramiento hacia el futuro próximo, con base en lo establecido en los Lineamientos de Práctica Pedagógica de la Facultad de Educación elaboro el formato de evaluación semestral, el cual los maestros en formación diligencian al finalizar la práctica.

En este formato, los maestros en formación escriben, en síntesis, los alcances y limitaciones de su proceso de práctica pedagógica, de acuerdo con las siguientes categorías: concepto de práctica pedagógica, desarrollo personal, desarrollo académico, desarrollo metodológico, relación practicante/estudiantes, relación practicante/asesor, coordinación de la práctica.

De otro lado, es necesario mencionar que este formato, en su parte evaluativa también tiene un enfoque hacia el ser integral del maestro en formación, es decir no solo se trata de definir que tan bien o que tan mal lo hace, sino las aptitudes y la vocación que este demuestra en las actividades de aula. En el mismo sentido, todo el conjunto de formatos se enfoca a dar una evaluación conjunta en relación al desarrollo profesional que el maestro en formación requiere. Es pertinente entonces este formato, ya que permite a la Universidad, considerar si los conocimientos teóricos que se han dado durante la carrera, son tenidos en cuenta o puestos en prácticas en la propia ha sido de práctica docente.

La secuencia de uso de los formatos anteriores se describe a continuación:

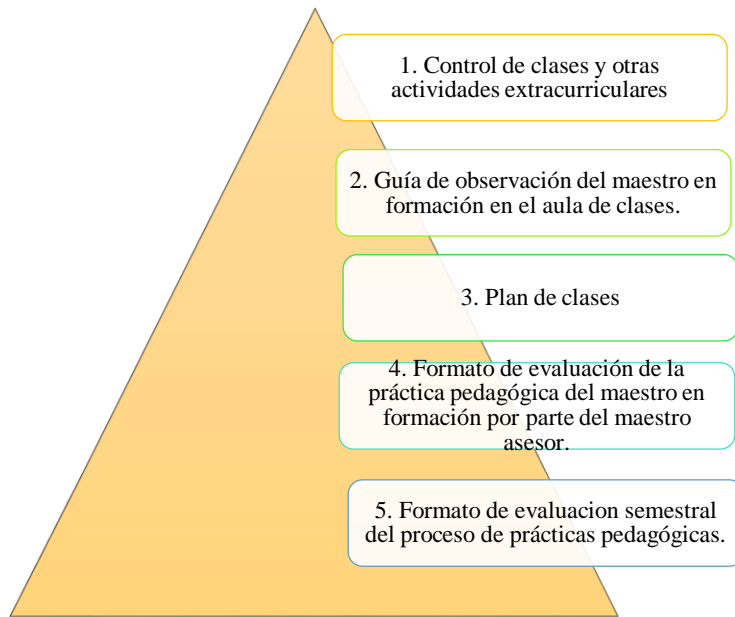


Figura 5. Secuencia del uso de los documentos utilizados en las prácticas pedagógicas. Lozano y Meza (2019).

Como se evidencia en la figura, los documentos utilizados en las prácticas pedagógicas del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, tienen una secuencia de uso muy importante que le permite al maestro en formación realizar un buen proceso de prácticas. En primer lugar, se encuentra el control de asistencia y otras actividades extracurriculares, el cual aporta un seguimiento de las horas trabajadas por el maestro en formación. El segundo formato, se debe diligenciar en la primera semana de observación que tiene el maestro en formación en la Institución Educativa, este es entregado al maestro tutor y corresponde a una de las actividades que se trabajan en el curso de prácticas pedagógicas.

Por otro lado, se encuentra el formato del plan de clases, el cual es revisado por el maestro asesor y tutor, tienen una estructura muy clara y concisa. En este orden de ideas, se encuentra el formato de evaluación de las prácticas pedagógicas el cual es calificado por el maestro asesor y

entregado al tutor, la nota que diligencia el asesor más las otras actividades del curso comprenden la nota final de las prácticas pedagógicas. Por último, se encuentra el formato de evaluación semestral del proceso de práctica, aquí los maestros en formación escriben las dificultades y aciertos presentes en este proceso.

En este sentido, el equipo investigador teniendo en cuenta las apreciaciones de los actores que intervienen en el proceso de prácticas pedagógicas elaboró un esquema que resume los aspectos que deben ser mejorados en los documentos que utilizan en el proceso de prácticas pedagógicas en el programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba sede Sahagún.

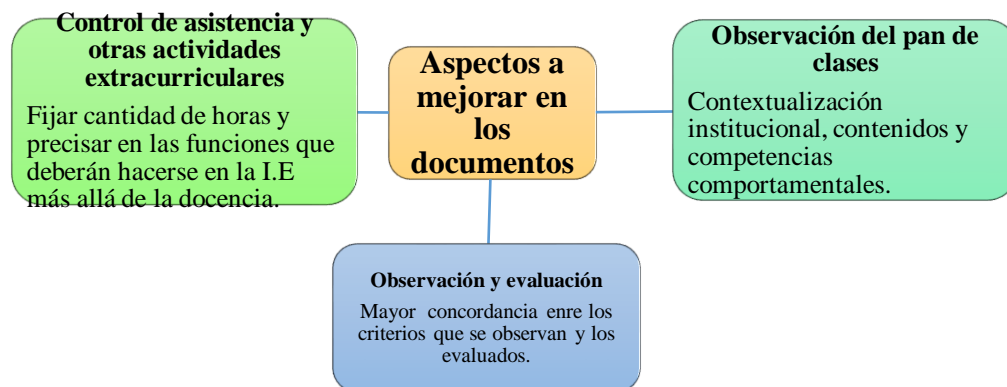


Figura 6. Aspectos a mejorar en los documentos que utilizan en el programa. Lozano y Meza (2019).

Objetivo 2: Apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores de la sede Sahagún y directivo del programa frente al proceso de prácticas pedagógicas.

La segunda fase es presente proyecto, es describir las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores de la sede Sahagún y directivos del programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental modalidad a distancia frente al proceso de prácticas pedagógicas que la Universidad de Córdoba ofrece para el ejercicio de las mismas. Para tal fin, el equipo investigador realizó una entrevista semiestructura a diez (10) maestros en formación, catorce (14) egresados, seis (6) docentes asesores, cinco (5) docentes tutores y un (1) directivo del programa.

Cabe resaltar, que el equipo investigador seleccionó unos códigos para nombrar a cada uno de los participantes de la entrevista, a continuación, se explica cada uno de ellos:

Tópico utilizado	Participante
Mf	Maestro en formación
E	Egresados
Ma	Maestro asesor
Mt	Maestro tutor
Dp	Directivo del programa

Tabla 7. Códigos de los participantes. Lozano y Meza (2019).

En lo que respecta al grupo de maestros en formación bajo grupo focal, es importante anotar que comparten en común los siguientes criterios: se encuentran en noveno (IX) semestre en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental modalidad a distancia, este grupo está realizando sus prácticas pedagógicas I en las diferentes Instituciones Educativas que tienen convenio con la Universidad de Córdoba en el municipio de Sahagún, por último, 2 de ellos son hombres y 8 mujeres.

En segundo lugar, se entrevistaron a los egresados del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental modalidad a distancia, es oportuno señalar que pertenecen a diferentes promociones: tres (3) del año 2017, cinco (5) del año 2018 y seis (6) del periodo 2019-I, lo que permitió tener diferentes apreciaciones a lo largo del tiempo alrededor del proceso de prácticas pedagógicas desarrollado.

Asimismo, se entrevistaron a los maestros asesores de las diferentes Instituciones Educativas donde los maestros en formación realizan sus prácticas pedagógicas. A continuación, se muestra una tabla que recoge características importantes de mencionar en el proyecto.

Participante	Género	Formación	Años de servicio	Años de asesor (a)	Institución donde labora
Ma1	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> Normalista superior Licenciado en biología y química. 	47 años	4 años	Institución Educativa Andrés Rodríguez Balseiro
Ma2	Femenino	<ul style="list-style-type: none"> Normalista superior Licenciada ambiental Esp. En informática Magister en educación 	26 años	5 años	Institución Educativa Ranchería
Ma3	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado en química 	10 años	2 años	Institución Educativa Ranchería
Ma4	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado en biología y química Esp. En informática 	38 años	5 años	Escuela Normal Superior Lácides Iriarte
Ma5	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado en biología y química Esp. En administración de la informática educativa Magister en Educación 	25 años	3 años	Escuela Normal Superior Lácides Iriarte
Ma6	Femenino	<ul style="list-style-type: none"> Licenciada en biología y química 	10 años	3 años	Institución Educativa Andrés Rodríguez Balseiro

Tabla 8. Características de los maestros asesores. Lozano y Meza (2019).

Como se puede apreciar en la anterior tabla, existen características semejantes en los participantes, entre ellas tenemos:

- Todos los participantes son maestros con formación profesional en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Todos los participantes tienen más de 10 años de experiencia en la profesión docente.
- Todos los participantes han asesorado maestros en formación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba sede Sahagún.
- Todos los participantes trabajan en diferentes Instituciones Educativas que tienen convenio con la Universidad de Córdoba sede Sahagún.
- Todos los participantes estuvieron de acuerdo en hacer parte de esta investigación.

En cuarto lugar, se entrevistaron a los maestros tutores del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental modalidad a distancia que han dirigido el curso de prácticas pedagógicas en la sede Sahagún. A continuación, se muestra una tabla que recoge características importantes de mencionar en el proyecto.

Participante	Género	Formación	Años de servicio	Años de tutor (a) de la práctica pedagógica
Mt1	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> • Normalista de formación, • Licenciado en Biología y Química • Especialista en Evaluación educativa • Magister en Educación. 	25 años	5 años
Mt2	Femenino	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciada en Matemáticas • Magister en Educación. 	18 años	7 años
Mt3	Femenino	<ul style="list-style-type: none"> • Normalista Superior • Licenciada en Matemáticas y Física. • Especialización en Pedagogía. • Magister en Educación. 	24 años	4 años

Mt4	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> • Normalista Superior • Licenciado en Biología y Química • Especialista en Didáctica de las Ciencias Naturales. • Magister en la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales. 	24 años	2 años
Mt5	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en Química y Biología. • Especialista en Ciencias Químicas • Magister en Biotecnología. 	18 años	3 años

Tabla 9. Características de los docentes tutores. Lozano y Meza (2019).

Como se pudo observar en la tabla anterior, existen unas características afines en los participantes, entre ellas están:

- Tres de los participantes son Normalistas Superiores.
- Todos son licenciados con formación postgradual afines a su rol de formadores en el área.
- Todos los participantes tienen más de 17 años de experiencia en la profesión docente.
- Todos los participantes tienen 2 o más años en el rol de tutor de las prácticas pedagógicas.
- Todos los participantes trabajan en la Universidad de Córdoba como maestros tutores en prácticas pedagógicas.

Por último, se le realizó la entrevista a un directivo del programa de la cual se encontró las siguientes características:

Participante	Género	Formación	Rol	Años de servicio	Años dirigiendo la práctica pedagógica

Dp	Femenino	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciada en química y biología. • Especialista en didáctica de las ciencias naturales • Magister en educación. 	Coordinar las prácticas pedagógicas del programa a distancia de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental	20 años	7 años
----	----------	--	--	---------	--------

Tabla 10. Característica del directivo del programa. Lozano y Meza (2019).

Al respecto, el equipo destaca la pertinencia en la formación y experiencia del directivo acorde a las exigencias inherentes al proceso de las prácticas, a la coordinación académica de estos procesos y en particular en las ciencias naturales y la educación ambiental. Llama la atención el tiempo de coordinación del participante, el cual coincide con el tiempo de las prácticas pedagógicas en el programa sede Sahagún, aspecto que favorece para la contundencia de los datos suministrados.

Asimismo, a partir de las voces transcritas, se fueron codificando línea a línea, construyendo los códigos del estudio, y posterior se formaron las familias de códigos, dando origen a las categorías del estudio en relación con la evaluación de las prácticas pedagógicas desde las valoraciones de los diferentes actores en el proceso de prácticas pedagógicas del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba Sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros de referencia para las dinámicas curriculares en la normatividad vigente de las Licenciaturas en Colombia, con el respectivo análisis cualitativo apoyado en los métodos de triangulación teórica, metodológica y el programa Atlas ti.

Cabe resaltar, que el presente apartado incluyó la realización de un análisis cualitativo de tipo tecnológico apoyado en el software Atlas. Ti, para evaluar las prácticas pedagógicas. Es pertinente mencionar, que la información tratada a continuación es el resultado arrojado de las entrevistas analizadas y categorizadas de acuerdo con el tema de

interés. La tabla que sigue, muestra el sistema categorial del proyecto, con sus respectivas

subcategorías, códigos y voces representativas:

Categoría	Subcategoría.	Códigos	Voces
Expectativas de formación	Desempeño profesional	Ganar experiencia	<i>Mf1: Lo que yo espero de las prácticas pedagógicas es ganar experiencia para enfrentarme a la realidad de cuando yo este ejerciendo mi profesión como licenciada.</i>
		Experiencia docente	<i>Mf9: Bueno con las prácticas pedagógicas 1, lo que queremos es como ir adquiriendo experiencia docente.</i>
		Oportunidad de enseñanza.	<i>Ma1: mi expectativa es que los practicantes puedan aplicar todos los momentos de la clase, también que aprendan a manejar el aula, a que usen terminologías más cotidianas y utilizar todas las estrategias didácticas para motivar a los estudiantes.</i>
		Iniciativa docente	<i>Ma2: Mi expectativa es que ellos vengan con unas bases, tanto pedagógicas como del área, esas habilidades pedagógicas que se adquieren con la experiencia pero que el estudiante debe iniciar por descubrir, por colocar en práctica esa iniciativa, autonomía o esa capacidad propia, deseo que el estudiante tenga iniciativa en la práctica.</i>
	Oportunidad de reflexión	Espacio de comprobación	<i>Mf6: Pues la principal expectativa frente al curso ha sido pues, validar todas esas teorías que hemos en el transcurso de toda esta carrera.</i>
		Autoformación	<i>Dp: Espero conseguir que los maestros bajo la intervención que se les dé en el programa asuman con responsabilidad lo que van a llevar a los estudiantes y que ellos como comprometidos también en su proceso de autoformación investigativo den eso a sus estudiantes y podamos destacar maestros investigadores.</i>
		Entender contextos	<i>Mf8: Sin redundar lo que mis compañeras han dicho, lógicamente lo que buscamos es ganar experiencia en este proceso pero no solo en el área de transmitir conocimientos sino, de entender los contextos debido a que son muy heterogéneos.</i>
		Acercamiento	<i>Mt2: la expectativa que tengo como en mi rol de tutor es la posibilidad de uno poder orientar a los estudiantes, uno frente a la acomodación de las distintas instituciones educativas, la elección del docente que va a hacer el acompañamiento en las instituciones educativas, pero a la vez hacerle el seguimiento a todo el proceso, ir monitoreando situaciones que se presentan.</i>
	Escenario de interacción	Identidad profesional	<i>Mf9: Bueno con las prácticas pedagógicas 1, lo que queremos es como ir adquiriendo experiencia para no solo enfrentarnos al campo laboral, sino también a conocer al estudiante más allá.</i>

		Confrontación reflexiva	<i>Mf2: Pienso que es importante porque particularmente me estrellé de frente con la realidad, porque llevaba una expectativa diferente a la que en realidad es la práctica, porque lo digo, pues cuando yo estudiaba principalmente en la institución donde yo me gradué, la disciplina es estricta, la exigencia es como tiene que ser y el respeto a los docentes es impresionante, que pasa cuando hago las prácticas, es una cosa distinta pues la institución donde yo terminé y en la que hago las prácticas tienen una diferencia muy grande</i>
		Definir intereses.	<i>E1: Me sirvió para definir con que grados me gustaría trabajar más la práctica pedagógica con los grados superiores.</i>
		Crear vínculos	<i>Ma4: El acierto que he logrado es adquirir una relación de amistad, de diálogo permanente con los practicantes que he tenido a mi cargo, en cuanto a los aspectos que tienen que ver con la actividad de clase, la lectura del contexto aula y más que todo el control de aula por parte de los practicantes.</i>
	Empoderamiento formativo	Valorar al contexto	<i>Ma6: Hace 2 años soy maestra asesora y las expectativas que tengo es lograr que los practicantes coloquen en práctica sus conocimientos en el aula para guiarlos y aconsejarlos en esta etapa donde ellos tienen ciertos temores por enfrentarse al contexto real.</i>
		Investigación en la acción	<i>Dp: Espero conseguir que los maestros bajo la intervención que se les dé en el programa asuman con responsabilidad lo que van a llevar a los estudiantes y que ellos como comprometidos también en su proceso de autoformación investigativo den eso a sus estudiantes y podamos destacar maestros investigadores.</i>
		Aprender haciendo	<i>E5: Egresada del año 2018-II, es fundamental que las prácticas se hagan en los primeros semestres, definitivamente no es vano la frase que dice "la experiencia es el que hace al maestro", eso es verdad, descubrir que, en teoría tú aprendes de verdad cuando vas a dictar una clase y el manejo grupal se aprende en la práctica.</i>
		Interacción de saberes	<i>Mt4: mis expectativas realmente estarían en esa óptica de mirar como lo planteaba Freire desde el punto de vista de la concepción de práctica pedagógica como la construcción de saberes a partir de la experiencia que influencia en esa realidad del muchacho del contexto donde está.</i>
		Satisfacción docente	<i>Ma1: Pienso que ha sido el avance que he visto en algunos practicantes que he tenido a mi cargo, porque han acogido las recomendaciones que les doy y eso es lo correcto, porque si no escuchamos al asesor van a seguir con ese mismo error. Asimismo, puedo decir que me he atrevido a salir del salón y he dejado a los practicantes solos y eso me llena de satisfacción.</i>
	Mejora personal	Autoreconocimiento	<i>E4: Egresada del año 2019- I, de mis prácticas pedagógicas siento que me permitieron demostrarme a mí misma que soy capaz, gane</i>

			<i>experiencia, al principio tenía miedo de hacer esas prácticas.</i>
		Aprendizaje reflexivo	<i>E3: Aprendí demasiadas cosas yo misma me superé y me demostré que soy capaz. Aprendí a trabajar individualmente y obtuve muchos conocimientos durante mis prácticas</i>
		Superación profesional	<i>Dp: Mis expectativas es seguir avanzando, para que nuestros licenciados sean comprometidos y bien preparados para que pueden enfrentar toda la realidad de ese contexto que nos muestra una sociedad</i>
		Autonomía profesional	<i>Ma5: Tengo varios años de ser maestro asesor de practicantes y mi expectativa frente a la práctica pedagógica es que los maestros en formación lleguen al aula y sean capaces de trabajar con los estudiantes, con algunas asesorías del maestro y luego se vayan independizando para que sean capaces de trabajar en el acto didáctico.</i>
	Integración de contextos	Trabajo cooperativo	<i>Mt2: Bueno, frente a la expectativa que tenemos nosotros en nuestro papel, creo que además de todo lo que dijeron nuestros compañeros, hay una gran satisfacción cuando nosotros nos acercamos y miramos todo el proceso, incluso en la misma institución los docentes asesores en las instituciones, manifiestan en su gran mayoría que hay una fortaleza en el uso de estrategias como las TICS</i>
		Formación en valores	<i>Ma3: Los aciertos que he tenido con los practicantes es inculcar la responsabilidad como eje central del quehacer docente.</i>
		Aspecto social	<i>Mf5: Con respecto a la importancia de estas prácticas pues puedo decir que, no solamente deberíamos dirigir a lo que es el aula de clase sino también al aspecto social, porque tenemos que tener en cuenta que el docente también es líder en la comunidad.</i>
	Oportunidad de aprendizaje	Autoimagen	<i>Ma2: Trato de decirle a los estudiantes que nadie tiene la última palabra, y que cada uno como docente tiene que buscar su propia identidad, que todos los docentes somos diferentes y que se pueden copiar de otro docente porque cada uno debe buscar su propia identidad, algunos practicantes ha logrado eso y puedo decir que es un gran acierto que he tenido con los practicantes.</i>
		Moldear actuaciones	<i>E6: Al final de realizar las prácticas si se cumplieron las expectativas que llevaba que eran tratar de moldearlos a la idea de que aprendieran un poco y manejar las situaciones y lo logre y me felicitaron.</i>
		Motivación	<i>E2: Las prácticas pedagógicas me ayudaron a seguir avanzando en mi proceso educativo, a seguir creciendo y a seguir viendo desde el contexto como enfrentarme a los diferentes estudiantes, como llegarles a dictarles una clase, entonces me ayudó mucho ya que tuve mayor aprendizaje en los dos grados donde hice mis prácticas pedagógicas.</i>
		Alineación del proceso	<i>Mt3: Yo creo que uno de los mayores logros, yo he visto desde mi práctica es como ellos hacen una alineación del proceso de la planeación,</i>

			<i>para mí eso es importante, donde ellos se empoderan del instrumento del plan de clase y como alinean los estándares, los DBA.</i>
		Espacio de reflexión	<i>Mt3: bueno para mí, esta práctica es muy importante porque es un espacio de reflexión para los estudiantes porque ellos llegan con muchas expectativas, muchos temores y miedos al enfrentarse a esta práctica, entonces nosotros como tutores lo orientamos a su reflexión diaria de su práctica pedagógica.</i>
		Alineación del proceso	<i>Mt3: Yo creo que uno de los mayores logros, yo he visto desde mi práctica es como ellos hacen una alineación del proceso de la planeación, para mí eso es importante, donde ellos se empoderan del instrumento del plan de clase y como alinean los estándares, los DBA.</i>
Relaciones vinculares de la práctica pedagógica.	Reciprocidad y Diálogo	Relación escuela-Universidad-	<i>Dp: Bueno hay una triada entre, el docente asesor, tutor y el estudiante, donde el tutor va y conversa con el asesor para ver dificultades o potencialidades que este mostrando el estudiante, y con respecto a esta coordinación que se hace con el coordinador de la práctica no es tan directa, pero si el estudiante necesita dirigirse a la coordinación lo puede hacer. Pero hay una mediación entre los docentes tutores de la Universidad y la coordinación que se hace en estas reuniones de práctica pedagógica.</i>
		Responsabilidad compartida	<i>Mf4: seré bastante breve, el rol del tutor pues como lo dije anteriormente es excelente, la profesora enseña lo que debe enseñar.</i>
		Integración de los participantes	<i>E8: El rol del maestro asesor fue muy importante porque me guiaba y me ayudaba en todo lo que necesitaba, y el docente tutor solo lo veía en los encuentros presenciales y el día que me presento en la institución y el último día de mis prácticas.</i>
		Cumplimiento	<i>E11: El maestro asesor cumple el rol de supervisar las prácticas que estamos haciendo y el docente tutor cumple la función de instruir un poco más en cómo se debe desempeñar en el aula de clases. En mi caso cada uno cumplió su rol.</i>
		Formación progresiva	<i>Ma2: Con los dos practicantes que tengo ahorita, ha sido un proceso Excelente, son dos jóvenes que además de que están en constante aprendizaje tienen iniciativa y eso en un docente es fundamental, no tengo queja de los dos practicantes que tengo ahora.</i>
		Formación permanente	<i>Mt5: Los logros que se han obtenido en toda esta experiencia con los estudiantes en formación es el mejoramiento, teniendo en cuenta todas esas retroalimentaciones, reflexión que nos dan estos maestros en formación en su proceso de práctica de aula.</i>
		Nuevas alianzas	<i>Ma3: pienso que la Universidad debe establecer convenios con otras instituciones del municipio, para que los practicantes conozcan más modelos pedagógicos.</i>

Tabla 11. Descriptor de las categorías, subcategorías, códigos descriptores y voces. Lozano y

Meza (2019).

		Roles cruzados	<i>Mf2: En cuento al tutor de la Universidad él no se ha acercado a la institución, en cuento al asesor de la institución he aprendido más con él, que con el profesor Carmelo, el asesor Luis Otero me ha enseñado muchas estrategias, desde el primer día que llegué hizo la presentación que se supone debería hacer el tutor.</i>
		Relación escuela-Universidad- maestro en formación	<i>Mf4: Pienso que las prácticas pedagógicas son muy necesarias porque como lo dice, es una práctica donde estamos experimentando nuevas cosas, aprendiendo nuevas cosas, que tenemos la posibilidad de corregir, de autoevaluarnos, de ver que estamos haciendo bien, que estamos haciendo mal, de formarnos como profesionales, para que ya en sí vallamos a ejercer nuestra carrera como tal sepamos cómo debemos actuar frente a los estudiantes, frente a los diferentes contextos que se presentan en la institución, y la formación que la Universidad nos ha brindado ha sido de gran ayuda en este proceso.</i>
	Fractura y Divorcio	Silencios	<i>E2: No hay una comunicación, el docente tutor y el asesor asesor solo se vieron una sola vez y no había una comunicación constante, en la visita el docente tutor le pregunto a la maestra asesora ¿Cómo ve al practicante?</i>
		Subvaloración colectiva	<i>Dp: Dinamizar la práctica pedagógica, que no sea una práctica pedagógica muerta, si no que se viva y que sea un compromiso de cada quien, de hacerla de la mejor manera posible, entonces es motivar para que le den la importancia ese es mi papel, de general una articulación y una unión para que se hagan buenos procesos dentro de las prácticas pedagógicas</i>
		Transversalidad de contenidos. Desconocimiento de contenidos	<i>Ma2: la Ciencias Naturales es una área de muchos contenidos y es una área que se puede transversalizar con otras áreas y es necesario la actualización, el constante dominio de la temática, que el estudiante de la Universidad de Córdoba sea consciente de que necesita una preparación más profunda.</i>
		Incompetencia	<i>Ma3: Las experiencias que me han tocado con los practicantes que he tenido a mi cargo han sido dura, porque lo practicantes han sido irresponsabilidad y que ninguno manejaba la temática.</i>
	Soledad y Ausencia	Olvido	<i>E5: Poco acompañamiento del docente tutor, el sólo me presento en la institución donde hice mis prácticas.</i>
		Abandono	<i>Mf2: En cuento al tutor de la Universidad él no se ha acercado a la institución, en cuento al asesor de la institución he aprendido más con él, que con el profesor Carmelo, el asesor Luis Otero me ha enseñado muchas estrategias, desde el primer día que llegué hizo la presentación que se supone debería hacer el tutor, delante de los otros profesores y sus alumnos, la presentación como tenía que ser, en cuanto a las clases el primer día pues uno va con nervios, ya que no se me facilita expresarme en público, entonces siempre me ha asesorado,</i>

			<i>en cuento a la relación entre los tres no ha habido. Ya que como le dijo mi compañera el tutor no demoró ni 10 minutos en el colegio solo entregó la carta y se fue.</i>
		Desinterés	<i>Mf8: La relación entre el tutor y la asesora ha sido nulo, porque solo se conocen de la presentación y con nosotros los que estamos allá en la institución educativa Ranchería.</i>
	Tensiones y Dilemas	Desatención de roles	<i>E4: El docente tutor sólo me presentó en la institución donde hice mis prácticas y el maestro asesor me ayudaba en algunas cosas. La relación de ambos no se dio.</i>
		Cruce de tareas	<i>Mf5: Creo que aquí es importante señalar también que los tiempos de alguna manera han influido, porque podemos decir que, en el momento en que los docentes nos presentan, en el caso de nosotros que estamos en la institución educativa las Mercedes, vino enseguida una semana cultural</i>
		Desigualdad de tiempo	<i>Mf2: En cuanto a las horas el profesor asesor, da 10 horas semanales y tiene 4 séptimos, me recomendó desde un principio que escogiera A y B, porque ya los otros dos son alumnos repitentes, con problemas de drogadicción, con muchos problemas. Porque si a él no lo respetan mucho menos a mí, que pasa con las horas de clase, él me dice, si yo quisiera doy toda la semana, pero él tiene en cuenta que nosotros también tenemos trabajos de Universidad entonces trata de acomodarse a mi horario y yo acomodarme al de él, me da 8 horas semanales, y el día que yo no pueda lo llamo y le explico y me entiende, y hasta el momento yo llevo 8 horas y hay otros compañeros que están la misma escuela que yo y llevan más de 8 horas.</i>
Proceso de actuación de las prácticas pedagógicas.	Aula tradicional	Desarticulación	<i>E2: La mayoría de las herramientas que él nos brindaba en las tutorías al momento de aplicarlas no nos dejaban. A mi particularmente no me dejaron aplicarlos en el Andrés porque las profesoras me decían que me debía regir por lo que está en la institución.</i>
		Desconocimiento de roles	<i>E2: tocaba colaborar a la profesora en las diferentes actividades extracurriculares que había en la Institución, los profesores en ese sentido se aprovechan de uno porque como se ven que están ayudados le dejan toda la carga que les corresponde a los practicantes, entonces nos demeritaban el trabajo que hacíamos con la docente.</i>
		Evaluación descontextualizada	<i>Mf6: No se evalúa lo que haga en el curso como tal académicamente, y tampoco nos enseñan como evaluar las temáticas dentro del aula de clase.</i>
		Imitación	<i>Mf1: Yo le expliqué a mi asesor, la pedagogía que teníamos que seguir, pues personalmente, conmigo me dio el aula, me dio la clase, y yo desde la segunda clase, empecé con mis planes de clase y yo soy la profesora, los niños me ven como tal y el asesor es como el que me vigila, pero he ganado experiencia porque él me ha dado el campo para hacerlo.</i>

		Control de tiempo	<i>E1: Opino que otro contenido que se debe mejorar, es el número de horas estipulado para las prácticas, la Universidad de Córdoba en la carrera no hay un número de horas determinado, entonces pienso que es algo que debe estar más contralado.</i>
		Integración de contenidos	<i>Mt2: Yo pienso, que allí hay falencias, hay una debilidad hay, porque sí deberíamos ser un poco más integradores y tener claro lo que se está haciendo en los demás cursos para que eso redunde en el beneficio de la práctica.</i>
	Aula dinámica	Entusiasmo	<i>Mf6: En el caso de mi grupo que estamos con la profesora Nevis, nos metemos de lleno a la clase, que olvidamos en parte algunos detalles, nos enfocamos en la clase que ella nos dicta porque es muy interesante y se me ha olvidado preguntarle esas dudas.</i>
		Uso mediado	<i>Mt2: Lo que pasa es que como el programa está a distancia hay que cumplir también con el compromiso de que los estudiantes deben tener sus actividades en plataforma y de hecho el curso mantiene sus actividades en plataforma en su primer corte.</i>
		Contenidos desactualizados	<i>E8: Los contenidos del curso no están organizados de la mejor manera, en muchas ocasiones el docente tutor solo daba un tema durante todas las 4 sesiones, aunque el tema era el plan de clase que es muy Importante</i>
	Diseño y organización	Flexibilidad	<i>Mf2: Tengo entendido que se dividen en dos prácticas, prácticas pedagógicas 1 y 2, en cada práctica te asignan un tutor que se encarga de orientarnos en todo el proceso, pues desde las clases magistrales, aquí en Sahagún hay unas instituciones focalizadas para esas prácticas que son Normal Superior, Andrés Rodríguez y todas sus sedes y Ranchería,</i>
		Desinformación	<i>Mf7: Pues exactamente con respecto al número de horas, nunca nos han dicho deben de cumplir ciertas horas, por lo general siempre nos dicen: van a trabajar la temática que a ustedes le den en la institución donde estén, y pues no nos especifican exactamente cuál es el tiempo estipulado para uno cumplir nuestra práctica pedagógica</i>
		Contenidos clave	<i>Mt3: En la práctica uno también se hace énfasis en ciertos conceptos muy importantes cuando se va a organizar un plan de aula, por ejemplo, se le habla de los estilos de aprendizaje que es importante porque a veces uno va con un paradigma de que ellos tienen que saber cuál es el estilo de aprendizaje</i>
	Trabajo docente metodológico	Tutor integro	<i>Mf1: Nuestra profesora se llama Nevis, esa profesora es integral súper buena, realmente nos ha ayudado bastante en las prácticas, los tics que nos da, las estrategias, realmente sin ella en este proceso estuviéramos perdidos, realmente estamos contentos con la profesora Nevis porque ella cada encuentro, tiene temas pertinentes, el horario es muy flexible, es rígida con las actividades</i>

		Exigencias interdisciplinarias	<i>Mf2: Yo pienso que de pronto, la Universidad debería hablar con los docentes de los otros cursos para que tengan más flexibilidad con nosotros, como sociología que nos manda a textos largos que están fuera de contexto con nuestra práctica, otra área es gestión ambiental. deben ofrecernos otras electivas que estén relacionadas con la práctica.</i>
		Secuencia temática	<i>Mt5: Con respecto a la estructura de los planes de curso de la práctica pedagógica, la práctica 1, se enfoca más hacia la práctica de aula, a la clase, a la planeación y la práctica pedagógica 2 se refiere más a la investigación que se hace en el aula o en la institución.</i>
		Práctica formativa	<i>Mf9: bueno la verdad es que la temática que usa la profesora Nevis con nosotros es acorde a lo que nosotros vamos a trabajar en las prácticas pedagógicas, porque ella nos dice: este método lo pueden utilizar ustedes para armar grupos, para trabajarles algún taller, o sea toda la clase de ella va enfocada prácticamente en lo que tenemos que hacer nosotros en las prácticas pedagógicas,</i>
Implicaciones profesionales de las prácticas pedagógicas	Competencias docentes	Experimentación	<i>Mf7: Demostrar y poner a prueba los conocimientos adquiridos durante la carrera, en el contexto real</i>
		Aplicación	<i>Mf2: Oportunidad para aplicar conocimientos que la Universidad nos ha brindado durante la carrera.</i>
		Desarrollo profesional	<i>Mt2: El estudiante se empodere en su rol de docente y que haya una sintonía en donde pudiéramos lograr que los estudiantes independientemente de los tiempos de aquí, esos estuvieran en el tiempo de la institución educativa, los tiempos son totalmente diferentes y quedamos con un sin sabor por ser un semestre atípico.</i>
		Uso de tic	<i>Mt4: Estrategias tecnológicas que utiliza el estudiante en el aula.</i>
		Hacer en contexto	<i>Ma4: Destaco la oportunidad de que esos practicantes realicen prácticas para que ganen experiencia y conozcan el contexto en realidad.</i>
	Competencias actitudinales	Ser en escena	<i>Ma6: las fortalezas que destacó de los maestros en formación son; la organización del plan de clases, su liderazgo en las actividades extracurriculares y su presentación personal</i>
		Carismas	<i>Mf10: Fortaleza: Empeño a las prácticas y desde el contexto, con los niños, es aprender también a sentir lo que ellos sienten, o sea es vivir esa experiencia de como ellos actúan, como ellos piensan y poder aportar lo que ellos necesiten</i>
		Liderazgo pedagógico	<i>Dp: Los aspectos que destaco es que los estudiantes se hallan comprometidos y vallan con mucha responsabilidad a hacer su trabajo como debe ser en las instituciones educativas</i>
	Reflexión en la acción	Auto-reflexión	<i>Mf6: Fortaleza: Autoevaluación y reflexión, validando todas esas teorías que vemos en el transcurso de toda esta carrera enseñado los profesores, las estrategias que nos han recomendado y validar esas estrategias,</i>

			<i>aplicarlas en las aulas y de verdad mirar que tanto podemos avanzar, pues como lo decía P1, entrenarnos para cuando terminemos la Licenciatura sepamos a que nos vamos a enfrentar</i>
		Perspectiva de la tarea docente	<i>E6: Egresada del año 2018-II, en las prácticas aprendí a manejar destrezas, habilidades y conocimientos de los mismos estudiantes, a veces, pasa que los estudiantes ayudan a desarrollar las capacidades para planear las clases.</i>
		Relaciones empáticas	<i>Mf5: puedo decir que, no solamente deberíamos dirigir a lo que es el aula de clase sino también al aspecto social, porque tenemos que tener en cuenta que el docente también es líder en la comunidad donde representa su labor, entonces pues también desde esta perspectiva el docente tiene que ir sentando sus bases en procesos como este y no solamente en lo teórico sino también en lo práctico, porque vamos a trabajar con el material más difícil de trabajar que es el ser humano.</i>
		Revelador de necesidades	<i>Ma5: Destaco la importancia que tiene las prácticas para que el nuevo maestro de Ciencia se enfrente a la realidad del aula.</i>
	Aprendizaje cooperativo	Interdependencia positiva	<i>Mt5: Bueno uno sería el acompañamiento, el seguimiento en los procesos y la organización.</i>
		Responsabilidad individual	<i>E2: Aspecto que destaco: soltura y la oportunidad de manifestarnos en las instituciones, aplicando los conocimientos aprendidos en la Universidad y el acercamiento que se da de lo que uno imagina y lo que en realidad es el quehacer docente.</i>
		Perfil docente	<i>Mt1: La fortaleza que tiene este programa en la práctica pedagógica es la formación que le brinda la Universidad a los estudiantes y el perfil profesional de los profesores.</i>
		Participación colectiva	<i>Ma2: Lo que rescato en algunos practicantes es la iniciativa, el apoyo que me brindan en las actividades extracurriculares.</i>
	Prácticas evaluativas	Linealidad de formatos	<i>Mf6: Dentro de los formatos que nos mostraron al principio del curso, existe un formato que se le muestra al maestro asesor al finalizar, es una rúbrica que tiene muchos ítems y allí se califica bueno, malo, regular, creo que no hay otra manera de que nos evalúen. E2: La evaluación de la práctica se hace a través del formato que manda la Universidad, es decir la maestra asesora se centra en leer los ítems y calificar, es decir, no hay un aporte de ella para calificar a los practicantes</i>
		Conteo progresivo	<i>Mt1: Nosotros no hacemos control sobre eso, nosotros trabajamos y reportamos la cantidad de horas que los muchachos hacen, hacemos un formato, por ejemplo así como hay un estudiante que pasa de 100 horas hay otro que no, entonces tratamos de que mínimo lleguen a 30 horas de clases, que sería lo mínimo.</i>
		Limitaciones por la modalidad del programa	<i>Mt2: el estudiante no interviene en la evaluación, la nota del tercer corte es una, y eso está contrastado también con el número de horas que ve.</i>

		Dificultades evaluativas	<i>Ma3: Los practicantes que he tenido tienen mucho desconocimiento de la temática y les explicaba el sistema de evaluación que utilizo para evaluarlos al final y mirar como desarrollaban la clase, al finalizar me entregaban un formato donde me daba unas directrices para evaluarlos.</i>
	Evaluar para formar	Secuencia	<i>Mf6: No, se evalúa lo que haga en el curso como tal académicamente, pero de la práctica será al final en el segundo y tercer corte.</i>
		Limitación evaluativa	<i>E2: Pienso que ese formato debe transformarse porque en mi caso puedo decir que trabaje más extracurricularmente que en el aula de clase, entonces no son aspectos que se tienen en cuenta al momento de evaluar al practicante,</i>
		Evaluación sistemática	<i>Mt1: Digamos que nosotros tenemos dos tipos de evaluación, tenemos la evaluación formal que establece la facultad de educación con su formato cualitativo y cuantitativo, y tenemos la evaluación que es con la que nosotros trabajamos más de lleno, porque esa es permanente con el muchacho para ir haciendo su proceso de acompañamiento.</i>
		Evaluación auténtica	<i>Ma5: Evaluó los procesos, todos debemos evaluar así, pero la formación universitaria que traen los practicantes ha sido según el paradigma cuantitativo. El proceso se evalúa al inicio, durante y al final de la actividad.</i>
		Dialogidad	<i>Ma4: Lo primero que tengo en cuenta es su puntualidad, su asistencia es fundamental y considero que la evaluación es integral, también tengo en cuenta como desarrollan los temas con los estudiantes en el aula. Al finalizar los practicantes me entregan un formato y lo lleno teniendo en cuenta su proceso durante toda la práctica.</i>

En la tabla anterior, se presenta el sistema categorial del estudio, integrado por las categorías, subcategorías, códigos y voces, derivadas de las entrevistas realizadas a los maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores y el directivo del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. El esquema que sigue, detalla en las cinco categorías que permitieron al equipo investigador organizar el análisis frente a las apreciaciones de los participantes en relación con las prácticas pedagógicas:

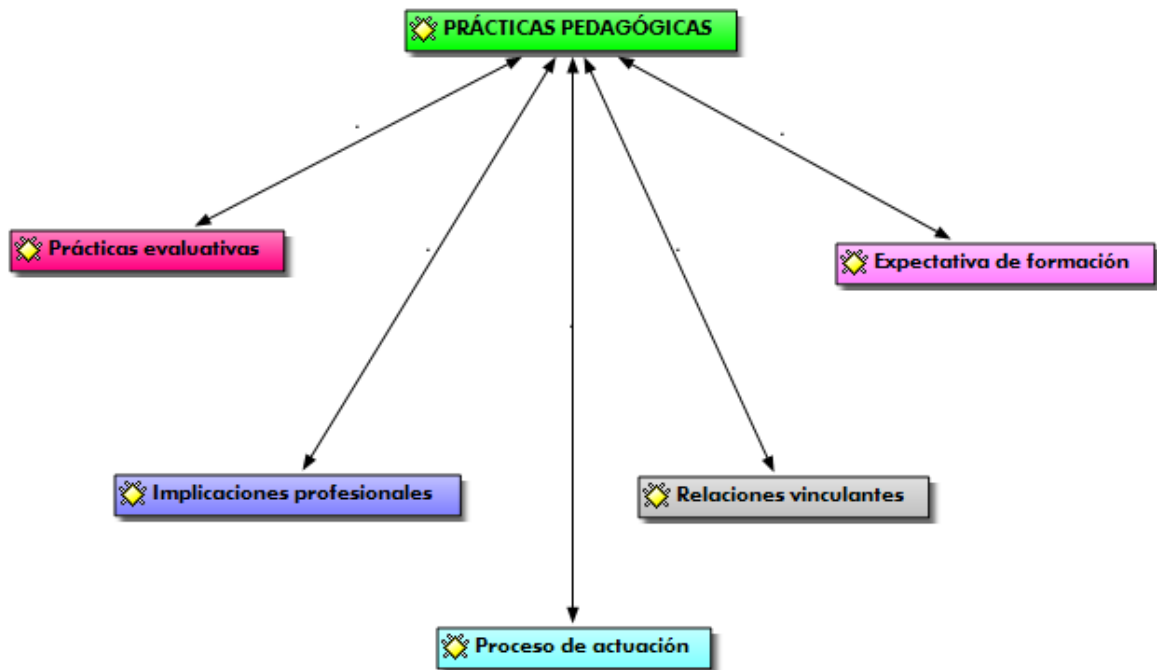


Figura 7. Red semántica 1. Categorización. Lozano y Meza (2019).

A continuación, se describen las categorías, subcategorías y códigos del proyecto investigativo:

Categoría 1. Expectativa de formación

La categoría expectativa de formación recoge el conjunto de apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestro asesor, maestro tutor y directivo del programa en relación con la práctica pedagógica. Su construcción obedeció al análisis de contenido línea a línea de las voces que apoyaron las discusiones, dando como resultado 7 subcategorías que el equipo investigador nombró de la siguiente manera: desempeño profesional, oportunidad de reflexión, escenario de interacción, empoderamiento formativo, mejora personal, alianzas institucionales, oportunidad de aprendizaje e integración de contextos, cada una de estas permitieron precisar las apreciaciones en relación con las expectativas de formación; es decir, lo que cada actor esperaba de la prácticas pedagógicas

en el proceso de formación desde su rol. La figura que sigue, detalla en este primer conjunto de subcategorías de las expectativas de formación.

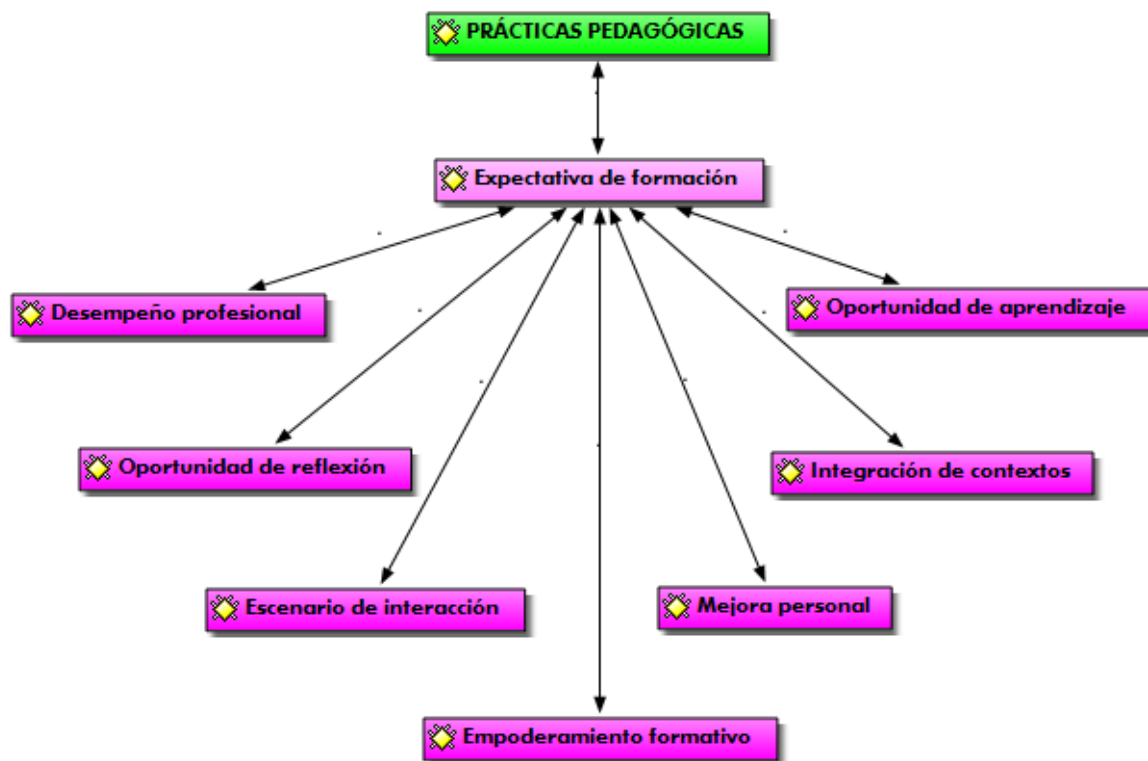


Figura 8. Red semántica 2. Expectativas de formación. Lozano y Meza (2019).

Subcategoría 1. Desempeño profesional

El desempeño profesional se define como "la capacidad que posee el individuo de efectuar acciones, deberes, obligaciones propias de su cargo y funciones profesionales que exige su puesto de trabajo. Este se expresa en el comportamiento real de la conducta en relación con las otras tareas a cumplir durante el ejercicio de su profesión. Este término se designa a lo que el profesional hace y no solo lo que sabe hacer" (Añorga, 1995). frente a este aporte, uno de los maestros en formación, afirma que *Mf1: Lo que yo espero de las prácticas pedagógicas es ganar experiencia para enfrentarme a la realidad de cuando yo*

este ejerciendo mi profesión como licenciada. y otro más, lo ratifica. Mf9: Bueno con las prácticas pedagógicas 1, lo que queremos es como ir adquiriendo experiencia docente.

Por otro lado, la enseñanza es comunicación en la medida en que responde a un proceso estructurado, en el que se produce intercambio de información (mensajes entre profesores y alumnos), según (Zalbaza, 1990) la enseñanza son las estrategias que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad de planificar y organizar el aprendizaje de los niños, y aclara, “enseñanza no equivale meramente a instrucción, sino a la promoción sistemática del aprendizaje mediante varios medios”. Esto se corrobora cuando *Ma1: mi expectativa es que los practicantes puedan aplicar todos los momentos de la clase, también que aprendan a manejar el aula, a que usen terminologías más cotidianas y utilizar todas las estrategias didácticas para motivar a los estudiantes.*

En este sentido, es importante advertir como un primer grupo de informantes, caso concreto, los maestros en formación, asumen las prácticas pedagógicas desde las posibilidades que esta brinda para su desempeño profesional y en esa medida, les permite, ganar experiencia, son una oportunidad de enseñanza y de iniciativa profesional.

De acuerdo a lo planteado, es evidente el aporte que brindan los maestros en formación ante este primer acercamiento sobre las prácticas pedagógicas en el interés de evaluarlas. (Bastacini, 1992), expresa que “las expectativas del practicante se enfrentan a serias contradicciones que desestabilizan su integridad. En un primer abordaje (Práctica de Caso) el alumno se siente sobredimensionado en sus responsabilidades: por un lado, debe aprobar la práctica pre-profesional y por otro lado llevar a cabo una tarea comprometida con el sector beneficiario, respondiendo a principios de la profesión.

Asimismo, en las respuestas se destacan ganar experiencia como una de las mayores expectativas que se lleva a la hora de realizar las prácticas, según (Matute, 2017) “es el poder escribir un diario compilando todas las vivencias y sucesos que pasan todos los días” ya que según ella ayudan en la identificación de las dificultades más recurrentes para así poder poner en acciones de contingencia que ayuden a solucionar en medida estos inconvenientes.

Subcategoría 2. Oportunidad de reflexión

Esta segunda subcategoría, hace referencia a la oportunidad de reflexión, según (Roget, 2013) la práctica reflexiva refiere a la actividad de pensamiento aprendida que requiere de “un análisis metódico, regular, instrumentado, sereno y efectivo que se adquiere con un entrenamiento voluntario e intensivo”. Frente a este aporte los docentes tutores afirman que: *Mt2: la expectativa que tengo como en mi rol de tutor es la posibilidad de uno poder orientar a los estudiantes, uno frente a la acomodación de las distintas instituciones educativas, la elección del docente que va a hacer el acompañamiento en las instituciones educativas, pero a la vez hacerle el seguimiento a todo el proceso, ir monitoreando situaciones que se presentan.*

Por otro lado, la autoformación es entendida como un proceso que prepara y capacita a las personas para lograr un estilo de pensar y sentir, permitiéndole al individuo establecer un juicio crítico de la realidad, así como también le permite optimizar las facetas que lo caracterizan. Es por esto, por lo que la formación se convierte aquí en una actividad que realiza el ser humano para prepararse globalmente y lograr adquirir unas habilidades y competencias específicas que le permitan desempeñar una profesión. (Montero) expresa que: *"no hay formación sin autoformación. Esta última no se refiere sólo a aquellos*

procesos de formación que uno/a desarrolla "porque quiere", más bien, es la meta ineludible de cualquier proceso de formación." Lo anterior expuesto se afirma cuando el directivo del programa dice que: Dp: Espero conseguir que los maestros bajo la intervención que se les dé en el programa asuman con responsabilidad lo que van a llevar a los estudiantes y que ellos como comprometidos también en su proceso de autoformación investigativo den eso a sus estudiantes y podamos destacar maestros investigadores.

En este sentido, las prácticas pedagógicas hacia la formación en competencias y profesionales en formación implican reflexionar, sobre el modelo pedagógico y las capacidades de las personas y, que, como docentes, hay que disponerse como facilitadores de contextos apropiados, que permitan el despliegue de prácticas pedagógicas efectivas para los procesos de formación. “Significa asumir que cada estudiante es una persona completa a la que solo le falta experimentar para demostrar su capacidad” (Maldonado, 2003)

Subcategoría 3. Escenario de interacción

Esta tercera subcategoría, llamada escenarios de interacción es definida por (Degene, 2009), quien sostiene que la interacción se refiere a las dinámicas de contactos sociales entre individuos y grupos en contextos ritualizados de confianza. La complejidad de las relaciones sociales procede del carácter múltiple de las interacciones y en relación a las condiciones establecidas para las mismas; se producen entonces las interacciones autónomas, las confrontaciones, las interacciones definidas por una organización y las interacciones correlativas. En este sentido los maestros en formación sostienen que *Mf9: Bueno con las prácticas pedagógicas 1, lo que queremos es como ir adquiriendo experiencia para no solo enfrentarnos al campo laboral, sino también a conocer al*

estudiante más allá. Igualmente una segunda voz dice que: Mf2: Pienso que es importante porque particularmente me estrellé de frente con la realidad, porque llevaba una expectativa diferente a la que en realidad es la práctica, porque lo digo, pues cuando yo estudiaba principalmente en la institución donde yo me gradué, la disciplina es estricta, la exigencia es como tiene que ser y el respeto a los docentes es impresionante, que pasa cuando hago las prácticas, es una cosa distinta pues la institución donde yo terminé y en la que hago las prácticas tienen una diferencia muy grande.

Por otra parte, el término crear vínculo es conceptualizado por (Riviere, 1980) como la forma en que una persona se relaciona con las demás, estableciendo una estructura relacional entre ambos comunicantes que va a ser única entre ellos dos. Lo anterior expuesto se afirma cuando el maestro asesor afirma que: Ma4: *El acierto que he logrado es adquirir una relación de amistad, de diálogo permanente con los practicantes que he tenido a mi cargo, en cuanto a los aspectos que tienen que ver con la actividad de clase, la lectura del contexto aula y más que todo el control de aula por parte de los practicantes.*

En tal sentido, se evidencia que el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental se ha fortalecido asumiendo la práctica desde dicha perspectiva, ya que ha implicado el desarrollo de nuevos procesos pedagógicos en el área con el fin de potenciar saberes, habilidades y actitudes para la formación docente a partir de las necesidades de los contextos educativos. Este ejercicio ha permitido la consolidación de una base teórica desde unos lineamientos que, articulados a los micro currículos, llevan a establecer el conjunto de mediaciones para la acción reflexiva de los maestros en formación.

Subcategoría 4. Empoderamiento formativo

La cuarta subcategoría de este apartado, es el empoderamiento formativo que es definido según (Martínez, 2004) como cimientos bases sobre los aspectos positivos del ser humano, como dueño de fortalezas, capacidades y competencias que le permiten tomar el control de su vida con compromiso, conciencia y sentido crítico.

Lo anterior expuesto, se afirma cuando los maestros asesores afirman que: *Ma6: Hace 2 años soy maestra asesora y las expectativas que tengo es lograr que los practicantes coloquen en práctica sus conocimientos en el aula para guiarlos y aconsejarlos en esta etapa donde ellos tienen ciertos temores por enfrentarse al contexto real, otro complementa que Ma1: Pienso que ha sido el avance que he visto en algunos practicantes que he tenido a mi cargo, porque han acogido las recomendaciones que les doy y eso es lo correcto, porque si no escuchamos al asesor van a seguir con ese mismo error. Asimismo, puedo decir que me he atrevido a salir del salón y he dejado a los practicantes solos y eso me llena de satisfacción.*

Por su parte, el término investigación acción hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social. Para (Elliott, 1993), el principal representante de la investigación acción desde un enfoque interpretativo define la investigación acción como “un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”. La entiende como una reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes de sus problemas prácticos.

Las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas. En este sentido, el directivo del programa afirma que *Dp: Espero conseguir que los maestros bajo la intervención que se les dé en el programa asuman con responsabilidad lo que van a llevar a los estudiantes y que ellos como comprometidos también en su proceso de autoformación investigativo den eso a sus estudiantes y podamos destacar maestros investigadores.*

Subcategoría 5. Mejora personal

Esta subcategoría hace referencia al proceso de una persona o un grupo de personas que asimilan conscientemente un conjunto de ideas, comportamientos, pensamientos y acciones, en función de mejorar una situación particular para elevar tanto el desempeño social o laboral como la calidad de vida. Por lo anterior expuesto, los egresados expresaron que: *E4: Egresada del año 2019- I, de mis prácticas pedagógicas siento que me permitieron demostrarme a mí misma que soy capaz, gané experiencia, al principio tenía miedo de hacer esas prácticas, otro agregó que: E3: Aprendí demasiadas cosas yo misma me superé y me demostré que soy capaz. Aprendí a trabajar individualmente y obtuve muchos conocimientos durante mis prácticas.*

Asimismo, autonomía personal es un concepto fundamental de la filosofía moral, de la filosofía política, del derecho y también de la teoría feminista. las razones por las que se han dedicado y se siguen dedicando tantos esfuerzos a perfilar el concepto tienen que ver con el entramado de valores en el que la autonomía se enmarca y a cuya realización contribuye. estos valores apuntan seguramente al ideal de la emancipación, del autogobierno; a la realización de la libertad individual a través del ejercicio consecuente de la racionalidad práctica; a la fundamentación de su contrapartida, la responsabilidad; a la

igualdad entendida como consideración y respeto por las elecciones individuales; a la diferencia que emana de las decisiones de las personas.

Lo anterior se corrobora cuando el maestro asesor expresó que: *Ma5: Tengo varios años de ser docente asesor de practicantes y mi expectativa frente a la práctica pedagógica es que los maestros en formación lleguen al aula y sean capaces de trabajar con los estudiantes, con algunas asesorías del maestro y luego se vallan independizando para que sean capaces de trabajar en el acto didáctico.*

Subcategoría 6. Integración de contexto

Esta sexta subcategoría, llamada por el equipo investigador integración de contextos, afirma que el contexto es inseparable de contribuciones activas de los individuos, sus compañeros sociales, las tradiciones sociales y los materiales que se manejan. Desde este punto de vista, los contextos no han de entenderse como algo definitivamente dado, sino que se construyen dinámicamente, mutuamente, con la actividad de los participantes. Los maestros en formación expresaron que: *Mf5: Con respecto a la importancia de estas prácticas pues puedo decir que, no solamente deberíamos dirigir a lo que es el aula de clase sino también al aspecto social, porque tenemos que tener en cuenta que el docente también es líder en la comunidad.*

En este sentido (Palacio, 1988) define del siguiente : “El líder es aquella persona (o equipo de personas) capaz de provocar la liberación de la energía interior de otros seres humanos, para que éstos, voluntariamente, se esfuercen por alcanzar del modo más eficaz y confortable posible las metas que se han auto establecido”.

Por otro lado, la formación de valores ha sido uno de los aspectos que se ha vivido en el proceso de prácticas pedagógicas de los maestros en formación, uno de los maestros asesores expresó que: *Ma3: Los aciertos que he tenido con los practicantes es inculcar la responsabilidad como eje central del quehacer docente.*

Entender el valor como la significación socialmente positiva según (Fabelo, 1989) es verlo contribuir al proceso social, al desarrollo humano. Esto quiere decir, que la significación socialmente positiva del valor está dada por el grado en que éste exprese realmente un redimensionamiento del hombre, de las relaciones en que vive, y no de sujetos aislados, grupos o clases sociales particulares. Esta objetividad del valor trasciende los intereses particulares, para ubicar en el centro al hombre como género. Pero ello no es suficiente, pues su objetividad depende de la subjetividad y su carácter social, de la individualidad, y viceversa, quiere decir, que en el centro de la comprensión de los valores están las relaciones entre lo objetivo y lo subjetivo y entre lo individual y lo social.

Subcategoría 7. Oportunidad de aprendizaje

Esta última, subcategoría, explica el concepto de oportunidades de aprendizaje. Permite comprender qué habilidades y procesos cognitivos podrían ser promovidos con el fin de diseñar una trayectoria y progresión del aprendizaje de un determinado contenido de manera más profunda y efectiva. Además, destaca la importancia de ofrecer mayores oportunidades de participación para que los maestros en formación puedan construir su conocimiento. Así lo expresan los maestros tutores: *Mt3: bueno para mí, esta práctica es muy importante porque es un espacio de reflexión para los estudiantes porque ellos llegan con muchas expectativas, muchos temores y miedos al enfrentarse a esta práctica, entonces nosotros como tutores lo orientamos a su reflexión diaria de su práctica pedagógica, un*

segundo aporta que: *Mt4: Yo creo que uno de los mayores logros, yo he visto desde mi práctica es como ellos hacen una alineación del proceso de la planeación, para mí eso es importante, donde ellos se empoderan del instrumento del plan de clase y como alinean los estándares, los DBA.*

Por otra parte, los egresados afirmaron que la motivación es una de los deseos que despiertan en ellos cuando estaban realizando sus prácticas pedagógicas. (Stoner, 1996) define la motivación como “una característica de la Psicología humana, incluye los factores que ocasionan, canalizan y sostienen la conducta humana. Lo que hace que las personas funcionen”. Lo anterior se confirma cuando: *E2: Las prácticas pedagógicas me ayudaron a seguir avanzando en mi proceso educativo, a seguir creciendo y a seguir viendo desde el contexto como enfrentarme a los diferentes estudiantes, como llegarles a dictarles una clase, entonces me ayudó mucho ya que tuve mayor aprendizaje en los dos grados donde hice mis prácticas pedagógicas.*

A continuación, se muestran una red semántica con las apreciaciones que tienen los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores y directivos del programa en relación a la expectativa de formación que tienen sobre las prácticas pedagógicas.

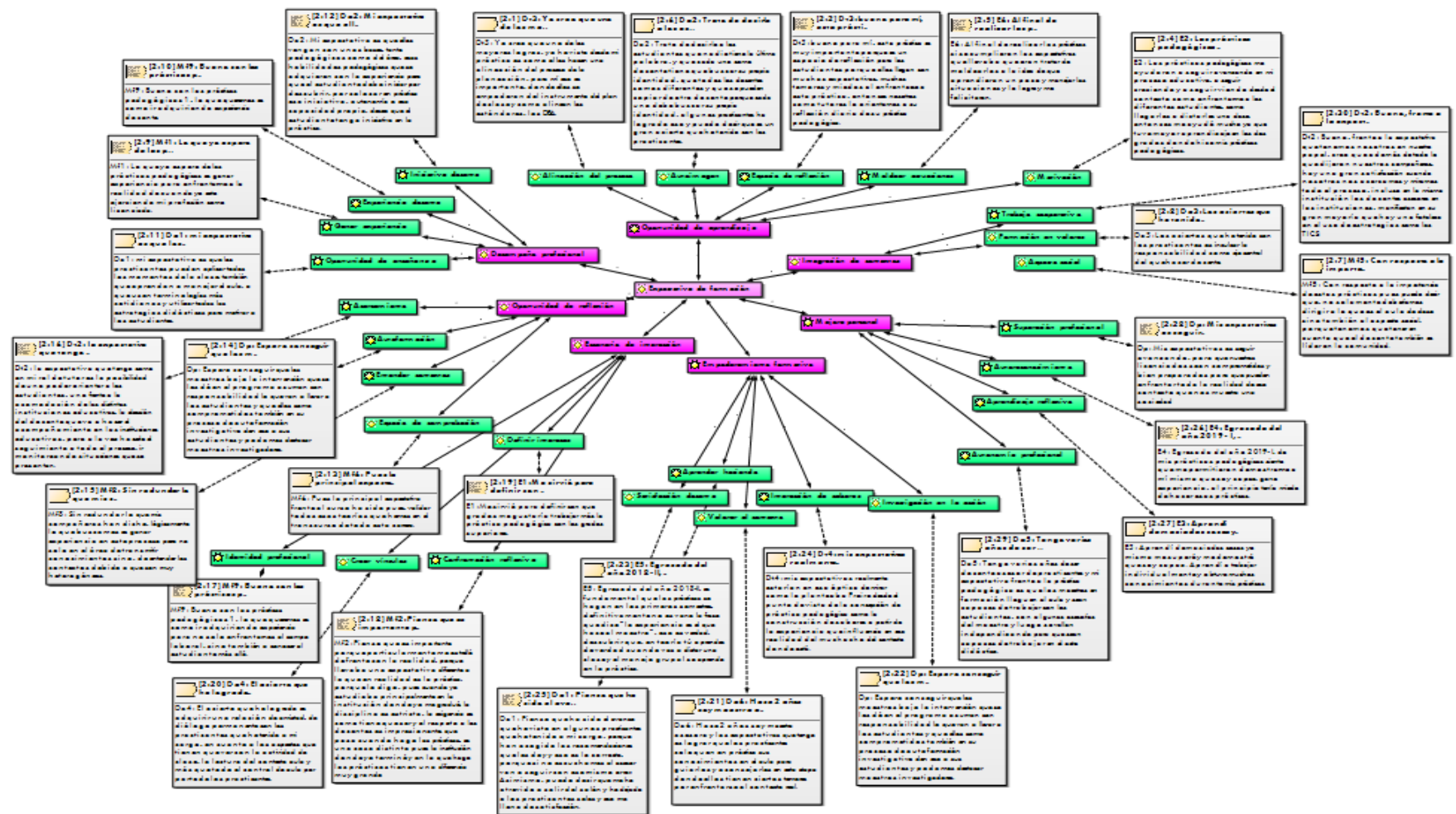


Figura 9.Red semántica 3. expectativa de formación, subcategorías, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).

Al respecto de esta primera categoría, el equipo investigador considera que cada uno de los aspectos analizados a partir de la voz de los participantes, son pieza fundamental para evaluar las prácticas pedagógicas, dado que recogen las expectativas de formación de cada uno de ellos y en esa medida, se logra reconocer, cómo desde cada rol asumido, se teje un conjunto de valoraciones integradas para asumir las prácticas pedagógicas de modo integrada.

Así, la categoría de Expectativas de formación considerada “la puerta” para instalar los posteriores debates de formación inmersos en este proceso, se soportó conceptualmente desde el estudio de las subcategorías descriptoras: desempeño profesional, oportunidad de reflexión, escenario de interacción, empoderamiento formativo, mejora personal, alianzas institucionales, oportunidad de aprendizaje e integración de contextos, construidas por un riguroso proceso de interpretación de búsqueda de sentidos.

Categoría 2. Relaciones vinculantes de la práctica pedagógica

Esta segunda categoría, denominada “relaciones vinculantes de la práctica pedagógica”, recoge las apreciaciones del maestro en formación, egresados, maestro asesor, maestro tutor y directivo del programa, en relación con la calidad de la participación construida por cada agente en el proceso. Su contribución obedeció al análisis de contenido línea a línea de las voces que apoyaron las discusiones, la codificación y su respectiva unión, dando como resultado 4 subcategorías que el equipo investigador nombró de la siguiente forma: reciprocidad y diálogo; fractura y divorcio; soledad y ausencia; tensiones y dilemas, la figura que sigue detalla al respecto:



Figura 10. Red semántica 4. Relaciones vinculantes. Lozano y Meza (2019).

Subcategoría 1. Reciprocidad y diálogo.

La reciprocidad “está dada por el sistema está dada por el sistema de prestaciones mutuas que se dan entre dos personas, dos grupos, dos poblaciones, etc. “ (Malinowski, 1986), por otra parte el diálogo “implica un encuentro entre sujetos y saberes” (Bourdieu, 1995), y son estas las que permiten un proceso de formación optimo en cualquier programa, es el caso de la práctica pedagógica donde todos los actores involucrados deben tener esa reciprocidad y ese diálogo que obliga a mejorar dicho proceso.

Partiendo de lo dicho anteriormente, la relación escuela-Universidad toma importancia dado que como bien expresa (Bolivar, 2006), “la escuela no es el único contexto educativo, sino que la familia, los maestros y la Universidad desempeñan un importante papel educativo”, lo que se corrobora con una de las voces: *Dp: Bueno hay una triada entre, el docente asesor, tutor y el estudiante, donde el tutor va y conversa con el asesor para ver dificultades o potencialidades que este mostrando el estudiante, y con respecto a esta*

*coordinación que se hace con el coordinador de la práctica no es tan directa, pero si el estudiante necesita dirigirse a la coordinación lo puede hacer. Pero hay una mediación entre los docentes tutores de la Universidad y la coordinación que se hace en estas reuniones de práctica pedagógica. Por consiguiente, se da una responsabilidad compartida en todo el proceso de práctica pedagógica, ya que, no solo la escuela donde se realizan las prácticas o la Universidad son importantes en dicho proceso, aquí los maestros tutores y asesores son agentes vitales para un desempeño óptimo de parte del maestro en formación, sustentado en la voz de Mf4: *seré bastante breve, el rol del tutor pues como lo dije anteriormente es excelente, la profesora enseña lo que debe enseñar.**

Asimismo, teniendo en cuenta la relación escuela-Universidad y las responsabilidades que comparten, se debe dar una integración activa de todos los participantes de dicho proceso (práctica pedagógica) dado que, en palabras de (Bolívar, 2006) “la participación introduce las perspectivas de los diferentes actores sociales en el ámbito de la planificación, intervención y permite orientar y gestionar de forma complementaria aquellos procesos planificadores que han identificado claramente los intereses de los participantes”, frente a este aporte es preciso resaltar la voz de E8: *El rol del docente asesor fue muy importante porque me guiaba y me ayudaba en todo lo que necesitaba, y el docente tutor solo lo veía en los encuentros presenciales y el día que me presento en la institución y el último día de mis prácticas.* Del mismo modo, cada participante debe cumplir su rol de forma íntegra, como lo expresa E11: *El docente asesor cumple el rol de supervisar las prácticas que estamos haciendo y el docente tutor cumple la función de instruir un poco más en cómo se debe desempeñar en el aula de clases. En mi caso cada uno cumplió su rol, sustentando lo anterior con lo expresado por (Bourdieu, 1995) “el mayor aporte que genera una definición*

de roles es que se tendrán establecidas las tareas que realizará cada uno de los miembros en cualquier grupo, dejando un campo muy pequeño a que se presenten imprecisiones en referencia a las responsabilidades que cada personaje tiene”, y si el rol no se está cumpliendo adecuadamente no se dará un aprendizaje significativo, como lo expresa Mf2:

En cuento al tutor de la Universidad él no se ha acercado a la institución, en cuento al asesor de la institución he aprendido más con él, que con el profesor Carmelo, el asesor Luis Otero me ha enseñado muchas estrategias, desde el primer día que llegué hizo la presentación que se supone debería hacer el tutor.

Igualmente, al tener cada participante claro su rol y que lo cumpla correctamente, esto da paso para un proceso de formación progresiva y permanente, corroborando lo dicho por Ma2:

Con los dos practicantes que tengo ahorita, ha sido un proceso excelente, son dos jóvenes que además de que están en constante aprendizaje tienen iniciativa y eso en un docente es fundamental, no tengo queja de los dos practicantes que tengo ahora,

sustentando la voz anterior por (Ochoa, 2005) “la formación es lo que queda, es el fin perdurable”, y otro más lo ratifica, Mt5:

Los logros que se han obtenido en toda esta experiencia con los estudiantes en formación es el mejoramiento, teniendo en cuenta todas esas retroalimentaciones, reflexión que nos dan estos maestros en formación en su proceso de práctica de aula.

Por otra parte, es necesario que la Universidad establezca nuevas alianzas con otras instituciones educativas lo que permitirá un aprendizaje diversificado y múltiples interacciones, ratificando lo que dice una de las voces Ma3:

pienso que la Universidad debe establecer convenios con otras instituciones del municipio, para que los practicantes conozcan más modelos pedagógicos.

Subcategoría 2. Fractura y divorcio.

Esta segunda subcategoría, sobre factura y divorcio recoge algunos comportamientos inconformes frente a las relaciones participantes en el proceso de las prácticas pedagógicas, debido a los “silencios” que se están desarrollando dentro de esta, como lo expresa la voz de E2: *No hay una comunicación, el docente tutor y el docente asesor solo se vieron una sola vez y no había una comunicación constante, en la visita el docente tutor le pregunto a la docente asesora ¿Cómo ve al practicante?*, sustentando ese punto de vista con lo dicho por (Miller, 1968) “la comunicación puede concebirse como el proceso dinámico que fundamenta la existencia, progreso, cambios y comportamiento de todos los sistemas vivientes, individuos u organizaciones. Entendiéndose como la función indispensable de las personas y las organizaciones, mediante la cual la organización u organismo se relaciona consigo mismo y su ambiente, relacionando sus partes y sus procesos internos unos con otros”. También, es necesario que la práctica pedagógica sea un programa activo y no pasivo como se ha venido trabajando actualmente, dicho esto por Dp: *Dinamizar la práctica pedagógica, que no sea una práctica pedagógica muerta, si no que se viva y que sea un compromiso de cada quien, de hacerla de la mejor manera posible, entonces es motivar para que le den la importancia ese es mi papel, de general una articulación y una unión para que se hagan buenos procesos dentro de las prácticas pedagógica, por lo tanto, se debe motivar a ese maestro en formación a que asuma su compromiso como agente de cambio al contexto donde imparta su profesión, y que este de autoforme, actualizando sus conocimientos, que dominen los temas a trabajar, que transversalicen esos contenidos, expresando lo dicho por Ma2: *las ciencias naturales es un área de muchos contenidos y es un área que se puede transversalizar con otras áreas y es necesario la actualización, el**

*constante dominio de la temática, que el estudiante de la Universidad de Córdoba sea consciente de que necesita una preparación más profunda, sustentándolo con lo dicho por (Jara, 2001) “la formación profesional es el conjunto de modalidades de aprendizaje sistematizado que tienen como objetivo la formación socio-laboral, para y en el trabajo, involucrando desde el nivel de calificación de introducción al mundo del trabajo hasta el de alta especialización. Está conformada por instituciones diversas, públicas y/o privadas, que especializan su oferta formativa en modalidades de formación integral, integradora y permanente y que focalizan sus acciones por población objetivo y/o por saberes profesionales a impartir”. Y dado que en algunos casos el maestro en formación no asume sus compromisos y se prepara para su práctica docente viene la incompetencia que trunca su proceso formativo y el de los estudiantes a su cargo, apoyando lo dicho por Ma3: *Las experiencias que me han tocado con los practicantes que he tenido a mi cargo han sido dura, porque lo practicantes han sido irresponsabilidad y que ninguno manejaba la temática.**

Subcategoría 3. Soledad y ausencia.

Esta tercera subcategoría, evidencia al igual que la anterior, sentimientos de olvido, abandono y desinterés comentados por un grupo de participantes en el estudio, en especial un grupo de maestros en formación y egresados entrevistados frente al rol del tutor y su falta de integridad al momento de cumplir su rol de guía en el proceso de práctica pedagógica, que se debe enfatizar en las necesidades de este actor (maestro en formación) y las falencias o problemas que este tenga en la institución donde esté realizando dicho proceso formativo, afirmaciones dichas por E5: *Poco acompañamiento del docente tutor, él sólo me presentó en la institución donde hice mis prácticas*, también por Mf2: *En cuanto al*

tutor de la Universidad él no se ha acercado a la institución, en cuento al asesor de la institución he aprendido más con él, que con el profesor Carmelo , el asesor Luis Otero me ha enseñado muchas estrategias, desde el primer día que llegué hizo la presentación que se supone debería hacer el tutor, delante de los otros profesores y sus alumnos, la presentación como tenía que ser, en cuanto a las clases el primer día pues uno va con nervios, ya que no se me facilita expresarme en público, entonces siempre me ha asesorado, en cuento a la relación entre los tres no ha habido. Ya que como le dijo mi compañera el tutor no demoró ni 10 minutos en el colegio solo entregó la carta y se fue, otro que lo ratifica es, Mf8: La relación entre el tutor y la asesora ha sido nulo, porque solo se conocen de la presentación y con nosotros los que estamos allá en la institución educativa Ranchería. Sustentando esas voces nuevamente por lo dicho por (Bourdieu, 1995) “el mayor aporte que genera una definición de roles es que se tendrán establecidas las tareas que realizará cada uno de los miembros en cualquier grupo, dejando un campo muy pequeño a que se presenten imprecisiones en referencia a las responsabilidades que cada personaje tiene”.

Subcategoría 4. Tensiones y dilemas.

Esta última subcategoría, demuestra igualmente, el grado de desacuerdo frente a la forma cómo se están dando los roles al interior de la práctica pedagógica, afirmado por E4: *El docente tutor sólo me presentó en la institución donde hice mis prácticas y el docente asesor me ayudaba en algunas cosas. La relación de ambos no se dio, lo que debilita este proceso formativo llevando a los futuros maestros a una formación incompleta llena de dudas e incertidumbres, y del mismo modo esta desatención permite que los tiempos en la que los maestros están o estuvieron dentro del aula de clase sean pocos o mucho, y sin*

nadie a quien expresar dicha situación problema, que para algunos es o fue de beneficio y para otros no tanto, expresado lo anterior por Mf5: *Creo que aquí es importante señalar también que los tiempos de alguna manera han influido, porque podemos decir que, en el momento en que los docentes nos presentan, en el caso de nosotros que estamos en la institución educativa las Mercedes, vino enseguida una semana cultural, y de igual forma por Mf2: En cuanto a las horas el profesor asesor, da 10 horas semanales y tiene 4 séptimos, me recomendó desde un principio que escogiera A y B, porque ya los otros dos son alumnos repitentes, con problemas de drogadicción, con muchos problemas. Porque si a él no lo respetan mucho menos a mí, que pasa con las horas de clase, él me dice, si yo quisiera doy toda la semana, pero él tiene en cuenta que nosotros también tenemos trabajos de Universidad entonces trata de acomodarse a mi horario y yo acomodarme al de él, me da 8 horas semanales, y el día que yo no pueda lo llamo y le explico y me entiende, y hasta el momento yo llevo 8 horas y hay otros compañeros que están la misma escuela que yo y llevan más de 8 horas.*

A continuación, se muestra una red semántica con las apreciaciones que tienen los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores, directivo del programa, en cuanto a las relaciones vinculantes de las prácticas pedagógicas.

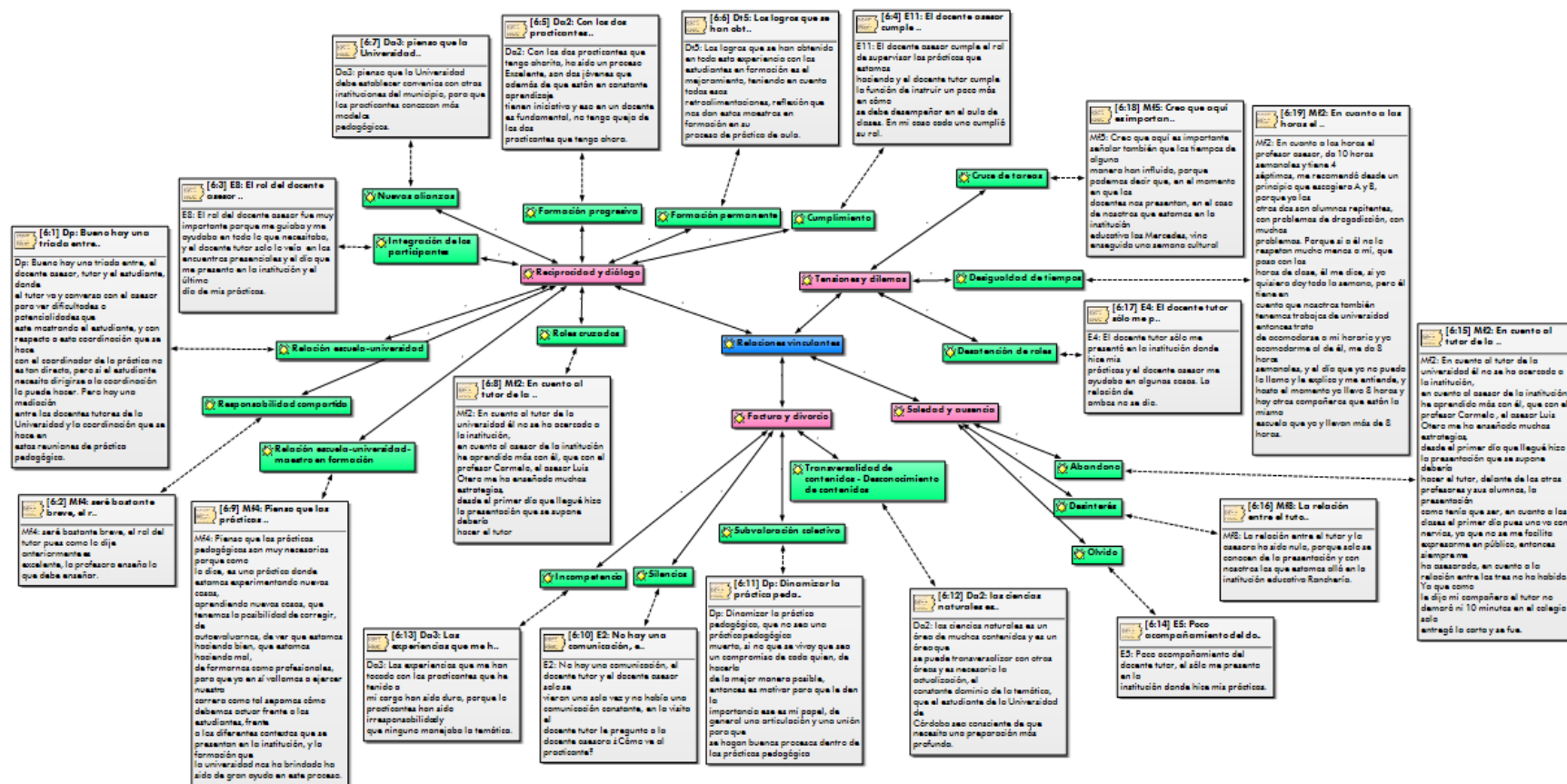


Figura 11. Red semántica 5 Relaciones vinculantes, subcategorías, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).

Al respecto de esta segunda categoría, es importante señalar las divergencias frente a las relaciones que se viven entre maestro tutor, maestro asesor y maestro en formación, relaciones que vinculan la participación de cada uno de ellos. Si bien, se dan ganancias absolutas en este proceso, subsisten aún debilidades en el ejercicio y llamado de acompañar a los maestros en formación y en esta medida, fortalecer los lazos escuela-Universidad.

Categoría 3. Proceso de actuación de las prácticas pedagógicas

Esta tercera categoría, sobre el proceso de actuación de las prácticas pedagógicas recoge las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores, y directivo del programa, con respecto a la organización de las prácticas. Igual que el procedimiento anterior, se analizaron línea a línea, dando como resultado cuatro (4) subcategorías, nombradas de la siguiente manera: aula tradicional; aula dinámica; diseño y organización; trabajo docente metodológico. A continuación, se muestra la figura respectiva.



Figura 12. Red semántica 6. Proceso de actuación. Lozano y Meza (2019).

Subcategoría 1. Aula tradicional.

El aula tradicional, “se sustenta sobre tres principios o características básicas: individualidad, homogeneidad y pasividad” (Morin, 2000), por lo que se da una desarticulación en cuanto a la aplicación de estrategias didácticas que se desean aplicar en el salón de clase, debido a que estas escuelas usan métodos tradicionales para impartir sus clases, y al momento de llegar a ellas no se es permitido modificar dicho método de enseñanza, como lo afirma E2: *La mayoría de las herramientas que él nos brindaba en las tutorías al momento de aplicarlas no nos dejaban. A mi particularmente no me dejaron aplicarlos en el Andrés porque las profesoras me decían que me debía regir por lo que está en la institución*, y es allí donde empieza el desconocimiento de roles, debido a que los maestros en formación realizan otras actividades diferentes a las que deberían hacer como refuerzo en otras áreas, colaboración en actos cívicos de la institución, entre otros, ratificado por E2: *tocaba colaborarle a la profesora en las diferentes actividades extracurriculares que había en la Institución, los profesores en ese sentido se aprovechan de uno porque como se ven que están ayudados le dejan toda la carga que les corresponde a los practicantes, entonces nos demeritaban el trabajo que hacíamos con la docente*. Por otra parte, la forma de evaluación no es la adecuada, ya que esta no se hace teniendo en cuenta todas las actividades que el maestro en formación realiza dentro y fuera del salón de clase y de igual forma tampoco hay una retroalimentación de cómo se puede evaluar un estudiante, afirmado por Mf6: *No se evalúa lo que haga en el curso como tal académicamente, y tampoco nos enseñan como evaluar las temáticas dentro del aula de clase*, lo que permite que se caiga en un proceso de imitación del maestro asesor lo que no permitiría su progreso profesional, ya que para pensar en una proceso educativa que enseñe

a “aprender a aprender”, es necesario pensar en un cambio educativo, que permita una comprensión de la realidad. En esto, la construcción del conocimiento y el rol de las ciencias tienen un papel fundamental, para lo cual debemos pensar en formar un ser humano como objeto de conocimiento individual y social y no pensar en el ser humano como un objeto de imitación.

Además, se deben controlar y estipular los tiempos exactos de la práctica pedagógica, y poder integrar todos los contenidos que se ven tanto en este programa como en los demás cursos que se estén impartiendo, como lo afirma *E1: Opino que otro contenido que se debe mejorar, es el número de horas estipulado para las prácticas, la Universidad de Córdoba en la carrera no hay un número de horas determinado, entonces pienso que es algo que debe estar más contralado*, y lo ratifica, *Dt2: Yo pienso, que allí hay falencias, hay una debilidad hay, porque sí deberíamos ser un poco más integradores y tener claro lo que se está haciendo en los demás cursos para que eso redunde en el beneficio de la práctica.*

Subcategoría 2. Aula dinámica.

Esta segunda subcategoría, sobre aula dinámica concebida como el aula donde se encuentran múltiples formas de aprendizaje, trabajar con la diversidad, así mismo, está invitado a desarrollar un proceso de aprendizaje donde el estudiante refleje lo que aprende en el aula, con lo que vive diariamente, lo que permite que se dé un entusiasmo por parte del estudiante y facilita el aprendizaje de este, afirmado por *Mf6: En el caso de mi grupo que estamos con la profesora Nevis, nos metemos de lleno a la clase, que olvidamos en parte algunos detalles, nos enfocamos en la clase que ella nos dicta porque es muy interesante y se me ha olvidado preguntarle esas dudas*, trayendo eso a la práctica pedagógica es necesario rescatar que se deben cumplir compromisos impuestos por el

programa y los cuales no se pueden pasar por alto, como lo afirma Mt2: *Lo que pasa es que como el programa está a distancia hay que cumplir también con el compromiso de que los estudiantes deben tener sus actividades en plataforma y de hecho el curso mantiene sus actividades en plataforma en su primer corte, pero también es importante que se actualicen los contenidos que se dan en la práctica para que estos sean pertinentes a lo que el maestro en formación está viviendo en la institución, como lo dice E8: Los contenidos del curso no están organizados de la mejor manera, en muchas ocasiones el docente tutor solo daba un tema durante todas las 4 sesiones, aunque el tema era el plan de clase que es muy importante.* Sustentando lo anterior, por lo dicho por (Freire, 2002) “es necesario construir una epistemología sobre la base de una comprensión integral del ser, partiendo desde el propio conocimiento, ya que la realidad de los otros se entiende sólo cuando se percibe y entiende la propia realidad”.

Subcategoría 3. Diseño y organización.

La tercera subcategoría, de diseño y organización de la práctica pedagógica, evidencia que ocurre en este proceso en cuando a la flexibilidad ya que son dos prácticas las que se ven en este programa a distancia como lo afirma Mf2: *Tengo entendido que se dividen en dos prácticas, prácticas pedagógicas 1 y 2, en cada práctica te asignan un tutor que se encarga de orientarnos en todo el proceso, pues desde las clases magistrales, aquí en Sahagún hay unas instituciones focalizadas para esas prácticas que son Normal Superior, Andrés Rodríguez y todas sus sedes y Ranchería, así mismo, hay una desinformación con respecto al número de horas que debe cumplir el maestro en formación dentro del aula de clase en la respectiva institución que escogió, lo ratifica Mf7: Pues exactamente con respecto al número de horas, nunca nos han dicho deben de cumplir ciertas horas, por lo*

general siempre nos dicen: van a trabajar la temática que a ustedes le den en la institución donde estén, y pues no nos especifican exactamente cuál es el tiempo estipulado para uno cumplir nuestra práctica pedagógica. Pero es de destacar que se trabajan contenidos claves para el buen desarrollo de la práctica y que permite al maestro en formación mejorar su rendimiento dentro del aula de clase, como lo expresa M13: En la práctica uno también se hace énfasis en ciertos conceptos muy importantes cuando se va a organizar un plan de aula, por ejemplo, se le habla de los estilos de aprendizaje que es importante porque a veces uno va con un paradigma de que ellos tienen que saber cuál es el estilo de aprendizaje, este programa o curso de práctica debe llevar una organización adecuada debido a como lo afirma (Morin, 2000) “la educación, una de las responsables de comunicar los conocimientos, permanece ciega ante lo que es el conocimiento humano, sus disposiciones, sus imperfecciones, sus dificultades, sus tendencias tanto al error como a la ilusión, y no se preocupa, en absoluto, por hacer conocer lo que es conocer”.

Subcategoría 4. Trabajo docente metodológico.

La cuarta y última subcategoría, que atiende al proceso de las prácticas pedagógicas, es el trabajo docente metodológico, el cual asume la integridad que debe tener el maestro tutor como guía en este proceso formativo, afirmado por Mf1: *Nuestra profesora se llama Nevis, esa profesora es integral súper buena, realmente nos ha ayudado bastante en las prácticas, los tics que nos da, las estrategias, realmente sin ella en este proceso estuviéramos perdidos, realmente estamos contentos con la profesora Nevis porque ella cada encuentro, tiene temas pertinentes, el horario es muy flexible, es rígida con las actividades, del mismo modo, se debe crear un puente entre los demás maestros de las otras áreas para reducir las exigencias interdisciplinarias que evitan una planeación completa de planes de clases o la*

auto preparación de la misma, como lo expresa Mf2: *Yo pienso que de pronto, la Universidad debería hablar con los docentes de los otros cursos para que tengan más flexibilidad con nosotros, como sociología que nos manda a textos largos que están fuera de contexto con nuestra práctica, otra área es gestión ambiental, deben ofrecernos otras electivas que estén relacionadas con la práctica, ya que el objetivo de esta práctica es ser formativa, autorreflexiva, constructivista de su propio que hacer docente como lo indica Mf9: bueno la verdad es que la temática que usa la profesora Nevis con nosotros es acorde a lo que nosotros vamos a trabajar en las prácticas pedagógicas, porque ella nos dice: este método lo pueden utilizar ustedes para armar grupos, para trabajarles algún taller, o sea toda la clase de ella va enfocada prácticamente en lo que tenemos que hacer nosotros en las prácticas pedagógicas. Según (Morin, 2000), “esta cultura de construcción del conocimiento debe ser genérica, alimentar la inteligencia en general, enfrentar las grandes interrogantes humanas, estimular la reflexión sobre el saber y favorecer la integración personal de los conocimientos para formar personas críticas, responsables de su aprendizaje y de su actuación”.*

A continuación, se muestra una red semántica con las apreciaciones que tienen los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores y directivo del programa en relación al proceso de actuación de las prácticas pedagógicas.

Categoría 4. Implicaciones profesionales de las prácticas pedagógicas

Esta cuarta categoría, sobre las implicaciones profesionales de las prácticas pedagógicas recoge las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores, y directivo del programa, con respecto a los aciertos, fortalezas y satisfacciones de cada uno de ellos al interior de las prácticas, dando como resultado de la revisión línea a línea de las voces transcritas cuatro (4) subcategorías, así: competencias docentes, competencias actitudinales, reflexión en la acción y aprendizaje cooperativo. A continuación, se muestra la figura de esta categoría y sus subcategorías:

Figura 11. Red semántica 5. Implicaciones profesionales. Elaboración propia



Figura 14. Red semántica 8. implicaciones profesionales. Lozano y Meza (2019).

Subcategoría 1. Competencias docentes.

La práctica pedagógica permite el desarrollo de competencias del docente (López, 2009)
“las competencias docentes del nivel superior abarcan todo lo que ha tenido relación con su

práctica docente, con su finalidad, con la preocupación por mejorarla y con su profesionalización. Por ello, para conocerlas es necesario considerar tres asuntos: el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del desarrollo económico y social y, más concretamente, de las demandas del sistema productivo”, tales como, la experimentación, la cual implica cometer errores, aprender y mejorar sobre esas equivocaciones, aplicar las teorías vistas durante los años de formación, desarrollo profesional, donde el maestro en formación se empodere sobre su rol de maestro, uso de herramientas tecnológicas que faciliten el aprendizaje y de igual forma que el maestro en formación habite en el contexto real, lo que sustenta las voces de *Mf7: Demostrar y poner a prueba los conocimientos adquiridos durante la carrera, en el contexto real*, de mismo modo, *Mf2: Oportunidad para aplicar conocimientos que la Universidad nos ha brindado durante la carrera*, asimismo, *Mt2: El estudiante se empodere en su rol de docente y que haya una sintonía en donde pudiéramos lograr que los estudiantes independientemente de los tiempos de aquí, esos estuvieran en el tiempo de la institución educativa, los tiempos son totalmente diferentes y quedamos con un sin sabor por ser un semestre atípico*, y lo ratifica, *Mt4: Estrategias tecnológicas que utiliza el estudiante en el aula*, *Ma4: Destaco la oportunidad de que esos practicantes realicen prácticas para que ganen experiencia y conozcan el contexto en realidad*.

Subcategoría 2. Competencias actitudinales.

Esta segunda subcategoría, muestra las fortalezas que han tenido los maestros en formación en su práctica docente, como lo son, ser en escena un maestro integró que realiza

de forma completa su plan de clase, el carisma con el que llega a impartir sus clases y el trato a sus alumnos, el liderazgo pedagógico que muestran en la forma de dominar contenidos y desarrollar actividades, todo lo anterior se sustenta bajo las voces de *Ma6: las fortalezas que destacó de los maestros en formación son; la organización del plan de clases, su liderazgo en las actividades extracurriculares y su presentación personal,* también, *Mf10: Fortaleza: Empeño a las prácticas y desde el contexto, con los niños, es aprender también a sentir lo que ellos sienten, o sea es vivir esa experiencia de como ellos actúan, como ellos piensan y poder aportar lo que ellos necesiten,* del mismo modo, *Dp: Los aspectos que destaco es que los estudiantes se hallan comprometidos y vallan con mucha responsabilidad a hacer su trabajo como debe ser en las instituciones educativas,* sustentando esas afirmaciones con lo afirmado anteriormente por (López, 2009) “las competencias docentes del nivel superior abarcan todo lo que ha tenido relación con su práctica docente, con su finalidad, con la preocupación por mejorarla y con su profesionalización. Por ello, para conocerlas es necesario considerar tres asuntos: el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del desarrollo económico y social y, más concretamente, de las demandas del sistema productivo”.

Subcategoría 3. Reflexión en la acción.

Esta tercera subcategoría, refleja las habilidades que se han adquirido en el proceso de práctica pedagógica y las necesidades que se presentaron, por un lado la autorreflexión es un aspecto a destacar en la formación del maestro como lo afirma *Mf6: Fortaleza: Autoevaluación y reflexión, validando todas esas teorías que vemos en el transcurso de*

toda esta carrera enseñado los profesores, las estrategias que nos han recomendado y validar esas estrategias, aplicarlas en las aulas y de verdad mirar que tanto podemos avanzar, pues como lo decía Mf1, entrenarnos para cuando terminemos la Licenciatura sepamos a que nos vamos a enfrentar, seguidamente se crea una perspectiva sobre la tarea docente, de su implicación, del grado de responsabilidad como agente social, el formar a otros seres humanos íntegros y útiles para la sociedad, como lo expresa E6: Egresada del año 2018-II, en las prácticas aprendí a manejar destrezas, habilidades y conocimientos de los mismos estudiantes, a veces, pasa que los estudiantes ayudan a desarrollar las capacidades para planear las clases. Es de destacar, lo necesario que es, que el docente cree una empatía con sus estudiantes ya que esto permitirá que el ambiente en el aula de clase sea óptimo para el aprendizaje, como lo corrobora Mf5: puedo decir que, no solamente deberíamos dirigir a lo que es el aula de clase sino también al aspecto social, porque tenemos que tener en cuenta que el docente también es líder en la comunidad donde representa su labor, entonces pues también desde esta perspectiva el docente tiene que ir sentando sus bases en procesos como este y no solamente en lo teórico sino también en lo práctico, porque vamos a trabajar con el material más difícil de trabajar que es el ser humano, y de este modo se conoce y concibe la reflexión de lo que es, ser maestro, más claro en palabras de (Monereo, 1999) “los docentes debemos tener claridad que la enseñanza de las ciencias no escapa a esta realidad y, sobre todo, tener conciencia de que las directrices que orientan nuestra práctica profesional, deben acoplarse a las necesidades de la diversidad y de la complejidad”.

Subcategoría 4. Aprendizaje cooperativo.

La cuarta subcategoría, sobre el aprendizaje cooperativo que en palabras de (López, 2009) “el aprendizaje cooperativo hace posible entender los conceptos que tienen que ser aprendidos a través de la discusión y resolución de problemas a nivel grupal, es decir, a través de una verdadera interrelación. Usando este método, los estudiantes también aprenden las habilidades sociales y comunicativas que necesitan para participar en sociedad y convivir”, permite una interdependencia positiva, entender el quehacer docente como una responsabilidad individual, y que es necesario una participación colectiva en todo este proceso de práctica pedagógica, como lo afirman las voces de Mt5: *Bueno uno seria el acompañamiento, el seguimiento en los procesos y la organización*, la de, E2: *Aspecto que destaco: soltura y la oportunidad de manifestarnos en las instituciones, aplicando los conocimientos aprendidos en la Universidad y el acercamiento que se da de lo que uno imagina y lo que en realidad es el quehacer docente*, asimismo, Mt1: *La fortaleza que tiene este programa en la práctica pedagógica es la formación que le brinda la Universidad a los estudiantes y el perfil profesional de los profesores*, y, Ma2: *Lo que rescato en algunos practicantes es la iniciativa, el apoyo que me brindan en las actividades extracurriculares*.

A continuación, se muestra una red semántica con las apreciaciones que tienen los maestros en formación, egresados, maestros asesores, maestros tutores, y directivo del programa en relación a las implicaciones profesionales de las prácticas pedagógicas.

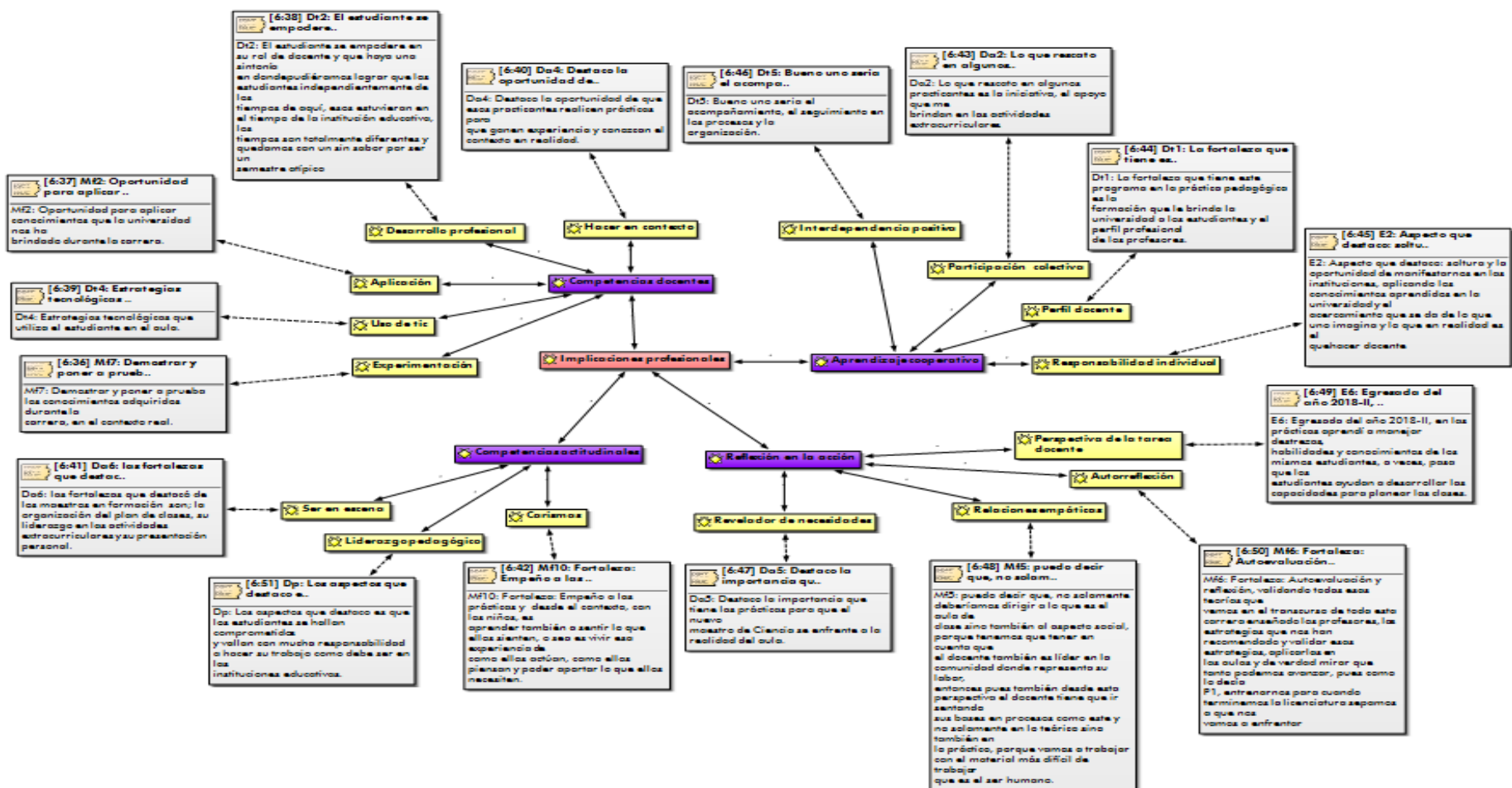


Figura 15.Red semántica 9. Implicaciones profesionales, subcategoría, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).

Categoría 5. Prácticas evaluativas

Esta categoría interesada en develar las apreciaciones que cada participante tenía con respecto a las dinámicas de evaluación del aprendizaje imperantes en el proceso de prácticas, dio como resultado del análisis de las voces, dos (2) subcategorías: evaluación para calificar y evaluación para formar, que se muestran en el siguiente esquema:



Figura 16. Red semántica 10. Prácticas evaluativas. Lozano y Meza (2019).

Subcategoría 1. Evaluar para calificar

La evaluación es hoy quizá uno de los temas con mayor protagonismo del ámbito educativo, y no porque se trate de un tema nuevo en absoluto, sino porque administradores, educadores, padres, alumnos y toda la sociedad en su conjunto, son más conscientes que nunca de la importancia y las repercusiones del hecho de evaluar o de ser evaluado. Asimismo, el equipo investigador codificó la subcategoría de evaluar para calificar de la siguiente manera: linealidad de formatos, conteo progresivo, limitaciones por la modalidad

del programa y dificultades evaluativas, las cuales se sustentan de las siguientes voces:

Mf6: Dentro de los formatos que nos mostraron al principio del curso, existe un formato que se le muestra al docente asesor al finalizar, es una rúbrica que tiene muchos ítems y allí se califica bueno, malo, regular, creo que no hay otra manera de que nos evalúen. Otra sustenta que: E2: La evaluación de la práctica se hace a través del formato que manda la Universidad, es decir la docente asesora se centra en leer los ítems y calificar, es decir, no hay un aporte de ella para calificar a los practicantes.

Como se evidencia en las voces anteriores, las prácticas pedagógicas son evaluadas a través del formato que la Universidad elaboró, la calificación es de tipo cuantitativa y tendrá, siempre, como precedente la valoración crítica-reflexiva entre los maestros en formación con sus tutores y asesores, en un sentido dialógico y reconstructivo, entendiendo que “cuando se considera que el objeto de la evaluación es la comprensión del proceso de aprendizaje, se busca responder las siguientes interrogantes: ¿por qué este proceso se dio de determinada manera?, ¿qué aspectos del curso favorecieron o dificultaron el proceso de aprendizaje?, hasta qué punto el estudiante se percibe a sí mismo en su proceso de aprender?” (Barriga, 2010).

Por otra parte, las limitaciones por la modalidad del programa reflejan que: *Mt2: el estudiante no interviene en la evaluación, la nota del tercer corte es una, y eso está contrastado también con el número de horas que ve.* Lo que representa una de las grandes dificultades que se presentan en el proceso de prácticas pedagógicas del programa. Según (Kaiser, 2004) , “una verdadera evaluación en cualquier grado, pero aún más en el universitario, requiere tener como objetivo valorar la auténtica formación de cada

estudiante. Es por ello que la evaluación buscará ser continúa, integral y sistemática”. Se trata, entonces, de un instrumento flexible que proporciona un conocimiento profundo del alumno y que, gracias a ello, permite ayudarlo para mejorar su proceso enseñanza-aprendizaje.

Por lo anterior expuesto, (Litwin, 1998) sostiene que, en las prácticas de enseñanza, la actitud evaluadora invierte el interés de conocer por el interés por aprobar en la medida que se estudia para aprobar y no para aprender. Es precisamente el propio profesor que cuando enseña un tema considera relevante resalta su importancia manifestando que será evaluado y de esa forma va estructurando toda la situación de enseñanza por la propia situación de evaluación.

Subcategoría 2. Evaluación para formar

La evaluación es un proceso de análisis estructurado y reflexivo, que permite comprender la naturaleza del objeto de estudio y emitir juicios de valor sobre el mismo, proporcionando información para ayudar a mejorar y ajustar la acción educativa, en este sentido, esta subcategoría se encuentra dividida en 5 códigos que responde a la necesidad de evaluar para formar.

El primer código, corresponde a la secuencia que se define como la sucesión de elementos o hechos que mantienen un vínculo entre sí. En este sentido, los maestros en formación expresaron que *Mf6: No, se evalúa lo que haga en el curso como tal académicamente, pero de la práctica será al final en el segundo y tercer corte.*

Los docentes asesores afirman que *Ma5: Evaluó los procesos, todos debemos evaluar así, pero la formación universitaria que traen los practicantes ha sido según el*

paradigma cuantitativo. El proceso se evalúa al inicio, durante y al final de la actividad, otro agregó que Ma4: Lo primero que tengo en cuenta es su puntualidad, su asistencia es fundamental y considero que la evaluación es integral, también tengo en cuenta como desarrollan los temas con los estudiantes en el aula. Al finalizar los practicantes me entregan un formato y lo lleno teniendo en cuenta su proceso durante toda la práctica.

En tal sentido, (Litwin, 1998) sostiene que, en las prácticas de enseñanza, la actitud evaluadora invierte el interés de conocer por el interés por aprobar en la medida que se estudia para aprobar y no para aprender. Es precisamente el propio profesor que cuando enseña un tema considera relevante resalta su importancia manifestando que será evaluado y de esa forma va estructurando toda la situación de enseñanza por la propia situación de evaluación.

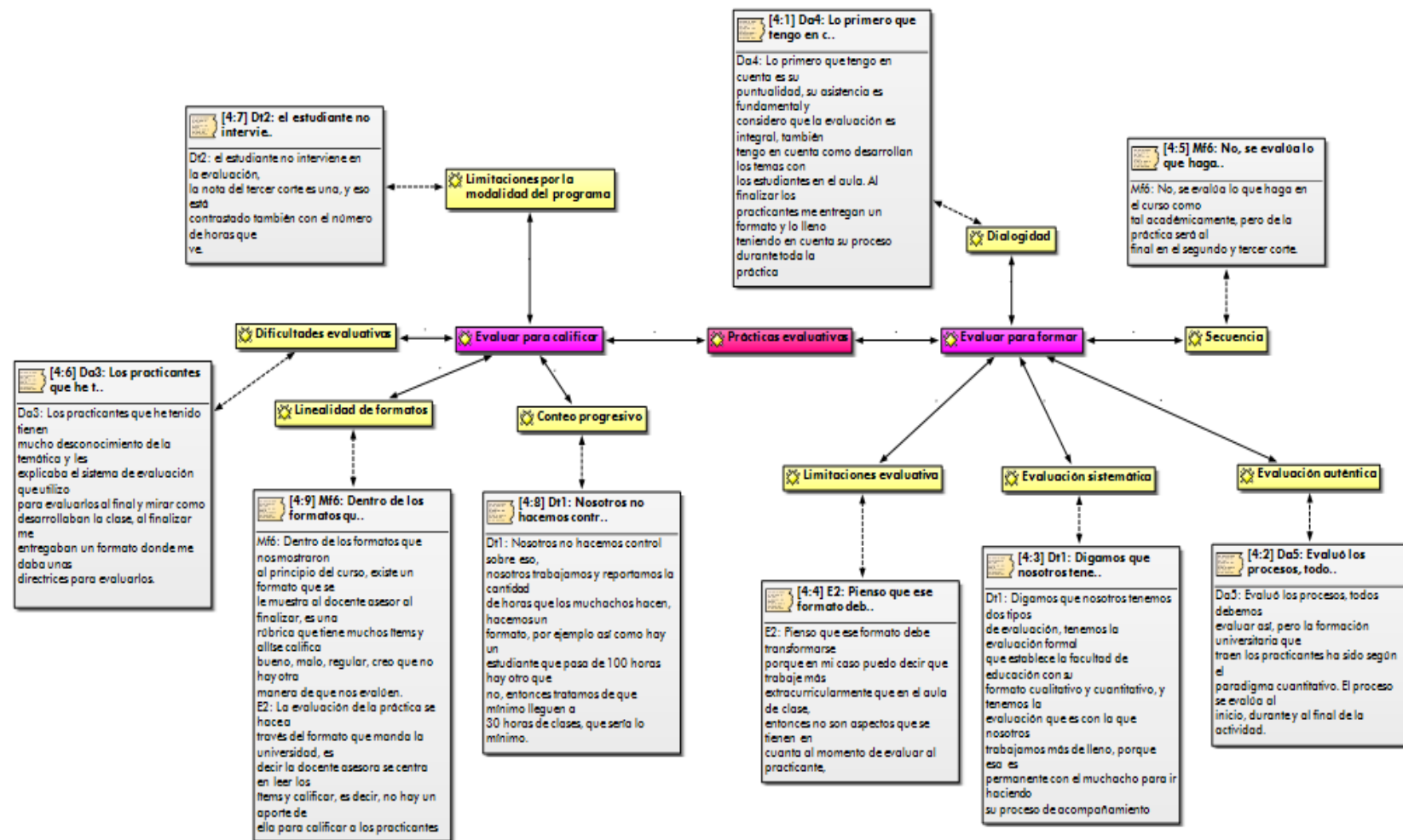


Figura 17. Red semántica 11. Prácticas evaluativas, subcategorías, códigos y voces. Lozano y Meza (2019).

En tal sentido, esta última categoría advierte en cómo la evaluación al igual que los roles y el proceso de las prácticas pedagógicas, si bien goza de aspectos coincidentes en la calidad de la formación a nuevos docentes, continúa mostrando fuertes legados de una evaluación tradicional signada por la calificación y la verificación. Para el programa, quedan asuntos importantes de revisar en especial, los aportes de los participantes al afirmar la prevalencia de prácticas evaluativas sumativas por encima de la formativa; sin desconocer la riqueza parcial en los procesos comentados. Por ello, el aporte de (Tyler, 1973) señala que “La evaluación tiene por objeto descubrir hasta qué punto las experiencias de aprendizaje, tales como se las proyectó, producen realmente los resultados apetecidos” y (Bloom, 1975) en esta misma línea definía a la evaluación como: “la reunión sistemática de evidencias a fin de determinar si en realidad se producen ciertos cambios en los alumnos y establecer también el grado de cada estudiante”, a fin de establecer mayores y mejores acuerdos metodológicos para la formación de nuevos maestros.

A modo de síntesis, las apreciaciones que tienen los participantes del estudio de las prácticas pedagógicas, su evaluación e impacto en la formación de nuevos maestros en el programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, se precisa con la tabla de consolidación de categorías y subcategorías, construidas a partir del reconocimiento de sentido de sus apreciaciones. La tabla que sigue precisa al respecto.

Categorías	Subcategorías
Expectativas de formación	Desempeño profesional
	Oportunidad de reflexión
	Escenario de interacción
	Empoderamiento formativo
	Mejora personal
	Integración de contextos
	Oportunidad de aprendizaje
Relaciones vinculantes de la práctica pedagógica	Reciprocidad y Diálogo
	Fractura y Divorcio
	Soledad y Ausencia
	Tensiones y Dilemas
Proceso de actuación de las prácticas pedagógicas	Aula tradicional
	Aula dinámica
	Diseño y organización
	Trabajo docente metodológico
Implicaciones profesionales de las prácticas pedagógicas	Competencias docentes
	Competencias actitudinales
	Reflexión en la acción
	Aprendizaje cooperativo
Prácticas evaluativas	Evaluar para calificar
	Evaluar para formar

Tabla 12. Síntesis del sistema categorial del estudio. Lozano y Meza (2019).

Objetivo 3: Acciones de mejora que incidan sobre la realización de las prácticas pedagógicas de los maestros en formación del programa con miras a fortalecer la formación de nuevos maestros.

Para dar respuesta a este objetivo, el equipo investigador realizó un proceso de triangulación teórica apoyado en el análisis cualitativo de los 5 participantes del estudio, poniendo de presente sus aportes, sus convergencias y divergencias sobre el proceso de prácticas pedagógicas en su relación con la formación de nuevos maestros. El esquema que sigue detalla al respecto.

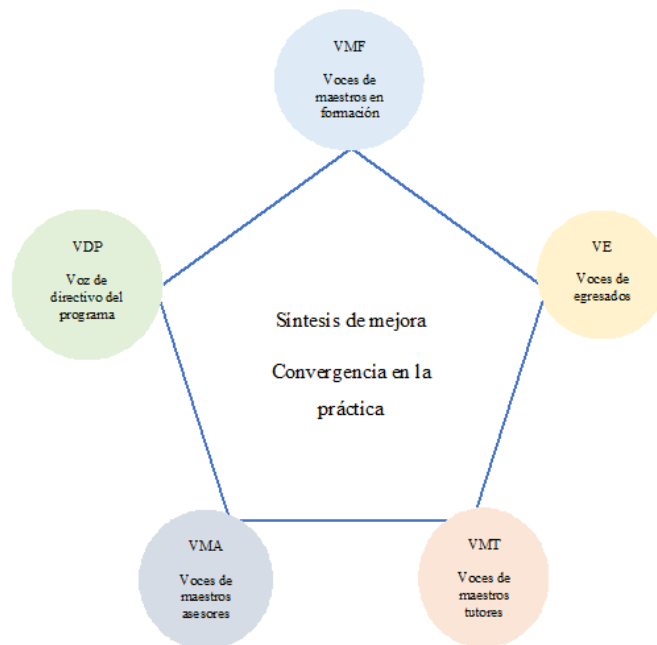


Figura 18. Triangulación metodológica síntesis de mejora de la práctica. Lozano y Meza (2019).

Ahora bien, resulta conveniente plantear las estrategias de mejora escuchando las propuestas que, a consecuencia de lo expresado por cada uno de los actores, se puede apreciar.

Acciones de mejora 1. Punto de vista de los Maestros en Formación

De acuerdo a lo que expresan los maestros en formación, existen 5 preocupaciones puntuales que es necesario mencionar: la primera de ellas, es el acompañamiento por parte del maestro tutor, dado que uno de los mayores inconvenientes que se encuentra en el proceso de práctica es que ellos mismos se sienten a la deriva, ya que no hay un estricto cumplimiento de ciertos detalles de la práctica, tales como la presentación inicial del practicante ante el maestro asesor que lo recibe en la Institución Educativa donde realizará las prácticas.

Otro aspecto, que mencionan algunos maestros en formación, es la responsabilidad que tienen los maestros tutores y los maestros asesores para con el maestro en formación, en el sentido están dejando solo a los practicantes y no le proveen las herramientas necesarias para que se dé el proceso de prácticas de una manera idónea.

En tercer lugar, no hay una relación directa o por lo menos en apariencia de la sincronía entre los tres actores del proceso de práctica. Es decir, no hay un escenario en el cual todos los actores se pueden sentar a conversar y decidir el rumbo de las prácticas. Resulta evidente, la necesidad de una continua relación entre los maestros en formación con los maestros tutores, quienes a su vez tratan de llevar al contexto del aula de clases asignado, lo que ven de su maestro asesor.

En cuarto lugar, una de las mayores preocupaciones de los maestros en formación, es que el proceso de práctica no es uniforme ni equilibrado, ya que algunos cuentan con mejor suerte al tener tanto un buen asesor como un buen tutor; mientras que, en otros casos, no se cuenta con un buen asesor (a juicio del maestro en formación), y si con un buen maestro tutor, o a veces no se cuenta con un buen maestro asesor ni tampoco con un buen maestro tutor. Esto último, fue expresado por los maestros en formación en la entrevista realizada por el equipo investigador.

En consecuencia, hay una discrepancia en los roles asumidos en escenarios de la práctica, por lo que resulta necesario replantear los compromisos y las estrategias de los maestros tutores en relación con la práctica pedagógica. Por último, la preocupación por las horas trabajadas, también es ocasión de discusión, ya que algunos no tienen las cantidades de horas que en teoría se debe trabajar, y esto es debido a situaciones externas, que ninguno

de los tres actores de la práctica puede manejar, ni aun las directivas de la Universidad, ni de las Instituciones Educativas.

Este inconveniente, es necesario abordarlo con una solución flexible que pueda ser también una forma de evaluar las prácticas, en este aspecto lo que se propone es exigir un preparador de clases, con un mínimo de clases preparadas, independientemente de si se llevan a la práctica o no; un formato de diario de campo básico, para el seguimiento de la práctica en sus sesiones dentro de la Institución Educativa; y la definición de funciones que deberá cumplir el maestro en formación, más allá, de las horas de docencia.

Acciones de mejora 2. Punto de vista de los egresados

De acuerdo, con lo expresado por los egresados existen tres (3) preocupaciones latentes en el proceso de prácticas pedagógicas: el primer aspecto que debe ser en cuenta es, que ellos llegan a las Instituciones Educativas a realizar sus prácticas pedagógicas sin la suficiente preparación para enfrentarse, tanto en contenidos como en herramientas didácticas para el trabajo de aula, lo que hace que se presenten dificultades a la hora de dar clases.

El segundo aspecto que mencionaron los egresados, es que los maestros tutores y asesores solo se tienen en cuenta el diligenciamiento de los formatos para la nota final del corte, lo que hace que existan problemas al final del semestre y que se olvide lo vivido durante todo un semestre en las instituciones, limitándose a la verificación en estricto del formato y a la visión reduccionista de este proceso.

Por último, los egresados sugieren que se haga una reestructuración del pensum para que al momento de dar el curso de prácticas pedagógicas se den cursos como didácticas de las Ciencias Naturales que ayuden mucho a establecer las herramientas que se deben utilizar en el proceso de prácticas pedagógicas.

Acciones de mejora 3. Punto de vista del Maestro Asesor

De acuerdo a los puntos de vista que se resaltan en las entrevistas realizadas a los maestros asesores, se puede evidenciar que dos (2) de las preocupaciones más latentes en cuanto al trabajo de la práctica pedagógica que llevan a cabo por los maestros en formación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, es que muchos de ellos no llegan con seguridad y dominio personal al salón de clases, algunos son un poco tímidos y no tienen suficiente manejo de los grupos; y, que el tiempo de prácticas que brinda la Universidad no es suficiente para la formación de un buen profesional de la educación.

En este sentido, es importante que en los encuentros presenciales y mediados del curso de prácticas pedagógicas se trabaje sobre este tipo de competencias de valor para el desempeño; se les muestre a los maestros en formación los diferentes problemas disciplinarios que existen en los salones de clase y la forma como se deben resolver, así ellos al momento de llegar al salón de clases podrán manejar las diferentes situaciones.

Es entonces, que se puede discutir que una solución a estos inconvenientes es evaluar el proceso de prácticas de los maestros en formación, especialmente en cuanto al tiempo y los semestres en que es impartido, puesto que, por ejemplo, los estudiantes

normalistas realizan prácticas desde el primer semestre llegan mucho más seguros de su trabajo que incluso licenciados profesionales. En este sentido, resulta propicio que se evalúe la posibilidad de que las prácticas pedagógicas no se realicen solo en los dos últimos semestres académicos sino desde el tercer semestre. Asunto reconocido además por parte del equipo investigador en los avances curriculares logrados en la Licenciatura presencial, que tienen desde el tercer semestre el componente de las prácticas pedagógicas articulado al componente de investigación.

Asimismo, los programas a distancia y virtuales deben contar con las condiciones de infraestructura física, tecnológica y de recursos humanos para el acompañamiento de las prácticas pedagógicas de aula, demostrar que cuenta con los medios tecnológicos, organizacionales y las mediaciones pedagógicas necesarias para el desarrollo y seguimiento de las actividades de formación en los distintos ambientes de aprendizaje y contar con el talento humano calificado y cualificado para desempeñarse en la modalidad y en el campo de la educación

De igual modo, respecto al hecho de que las horas de trabajo que pide la Universidad muchas veces no es posible cumplirlas debido a paros, actividades lúdicas o culturales, y en general a que muchas veces en las Instituciones Educativas se pierden incluso semanas de clase, es necesario que se les permita a los maestros en formación, tener contacto con la Institución Educativas por lo menos un año completo en la Institución educativa, para un conocimiento profundo de las dinámicas curriculares más allá de las horas de clase.

Acciones de mejora 4. Punto de vista del Maestro Tutor

Teniendo en cuenta el rol del tutor en el proceso de prácticas pedagógicas, ellos consideran como propuestas para mejorar, evaluar la posibilidad de una inducción previa a las prácticas pedagógicas, mostrándole de forma teórica a los maestros en formación, todos los escenarios posibles a los que se pueden enfrentar, también proponen que la Universidad deben establecer vínculos directos con las Instituciones Educativas donde los maestros en formación realizan sus prácticas pedagógicas, es decir, llevar charlas a los maestros asesores para que conozcan acerca de temas importante para el área de las Ciencias Naturales, hacer seminarios de emprendimiento con los directivos de las Instituciones.

Asimismo, se puede evidenciar que los maestros tutores son conscientes de todas las falencias que se dan en el proceso de práctica, sin embargo, no hay muchas de estas que respectan al componente humano (como la timidez de maestros en formación) que escapan a sus posibilidades de solución.

Es por esto, que puede surgir como propuesta el mostrarles a los maestros en formación que los escenarios a los cuales se van a enfrentar son muy variados y que parte de la tarea docente es cumplir bien su rol, en cualquiera de los escenarios.

De igual manera, las expectativas de los maestros en formación deben ser trabajadas desde antes de las prácticas en sí, donde se les hable acerca del quehacer docente, pues este es más que simplemente dar clases, por lo que es evidente que debería haber un tiempo en el que los maestros en formación conozcan de forma observada los oficios de un docente en ejercicio, y sean de antemano que el proceso de práctica no es solo ir al aula a dictar clases, sino que es un conjunto de momentos y contextos que deben ser manejados y que gran parte de la práctica que ofrece la Universidad es enfrentar esa situación.

Acciones de mejora 5. Punto de vista del Directivo del programa

Para este fin, se tuvieron en cuenta las apreciaciones del directivo del programa, quien advierte de un mayor control en relación con la comunicación entre la Universidad y los maestros asesores, dada la responsabilidad con la profesión docente, puesto que son quienes están más cerca de los maestros en formación durante el proceso de práctica, surgiendo así, la necesidad de un mayor acercamiento entre estos estamentos.

Asimismo, mencionó que el programa está trabajando en una herramienta informática que permitirá el contacto con los actores que intervienen en el proceso de prácticas pedagógicas, lo que sería de gran ayuda para el buen desarrollo de este proceso.

La tabla que sigue, detalla en las acciones de mejora por cada uno de los participantes del proyecto:

Participante	Acciones de mejora
Maestro en formación	<ul style="list-style-type: none">• Más acompañamiento por parte del maestro tutor y asesor• Creación de escenarios en el cual todos los actores se pueden sentar a conversar• Cumplimiento de los roles de maestro asesor y tutor.• Estipular la cantidad de horas a trabajar en las prácticas pedagógicas.
Egresados	<ul style="list-style-type: none">• Más preparación para enfrentarse, tanto en contenidos como en herramientas didácticas para el trabajo de aula.• Reestructuración del formato de evaluación de las prácticas pedagógicas.• Reestructuración del pensum.
Maestros asesores	<ul style="list-style-type: none">• Aumentar la seguridad personal y dominio del salón de clases.

	<ul style="list-style-type: none"> • Que las prácticas pedagógicas se realicen en los primeros semestres de la carrera.
Maestros tutores	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer vínculos directos con las Instituciones Educativas donde los maestros en formación realizan sus prácticas pedagógicas. • Restructuración de cursos en el pensum
Directivo del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor acercamiento de estos con los estamentos universitarios. • Más acompañamiento en el proceso de prácticas pedagógicas.

Tabla 13. Acciones de mejora propuesta por los participantes. Lozano y Meza (2019).

Acciones de mejora 6. Punto de vista del Equipo Investigador

El equipo investigador, elaboró 5 pautas desde las voces de los actores que intervinieron en el proyecto investigativo.

En primer lugar, se encuentra: la evaluación del proceso de prácticas pedagógicas deberá ser permanente, formativa y variada en instrumentos de modo que atienda a la diversidad. Esta primera pauta apoyada en que, para saber si un maestro en formación está plenamente capacitado para dirigir su clase en forma de investigación y estudio con oportunidades de pensamiento creativo, se les debe incentivar a los niños con los que se trabaja. De igual manera, los maestros asesores deberán evaluar y hacer un estudio introspectivo para poder determinar si tanto los unos como los otros están en pos de llevar un sistema novedoso a buen término, y desde luego, tendrán que analizar si los logros alcanzados por los estudiantes, están acordes a las expectativas propuestas.

En tal sentido, la evaluación de maestros asesor hacia el maestro en formación, deberá estar integrada y entrelazada con el proceso mismo de aprendizaje, como lo expresa (Guerra, 1990) “todo se enfoca al proceso de evaluación: lo que hay que aprender, el modo

de aprendizaje, y el momento en que ha de efectuarse el mismo”, por cuanto cada paso alcanzado en este, tendrá una observación y acompañamiento propicio.

En segundo lugar, que, a los maestros en formación se les enseñe a planear clases acorde a principios pedagógicos que están por encima de cualquier directriz del momento y que atienda las exigencias institucionales. Según (Zubiría, 2006), los modelos pedagógicos otorgan lineamientos básicos sobre las formas de organizar los fines educativos y de definir, secuenciar y jerarquizar los contenidos; precisan las relaciones entre estudiantes, saberes y docentes y determinan la forma en que se concibe la evaluación.

Cabe resaltar, que los modelos pedagógicos se estructuran a partir de la articulación de tres componentes básicos:

- Componente teórico: dentro de él se incluyen los paradigmas y fundamentos epistemológicos, filosóficos, sociológicos, psicológicos, antropológicos y pedagógicos, asumidos como referentes del proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Componente metodológico: describe los contenidos del modelo, que responden a los aspectos teóricos en que se sustenta y estructura, mostrando las posiciones respecto a componentes personales y no personales, sus etapas y sus relaciones. Por tanto, alude al docente, a los estudiantes, a la organización del conocimiento, a los objetivos de aprendizaje, a los contenidos, a las estrategias, a las metodologías, a las didácticas y a los procesos evaluativos.

- Componente práctico: contempla el planeamiento y validación práctica del modelo, su implementación, el camino para su concreción en el acto pedagógico y, con ello, el logro de la transformación pretendida. Además, este componente implica la clarificación de los fines y las premisas y fases o etapas que contiene y deben trabajarse.

La tercera pauta asociada a las apuestas de mejora, por parte del equipo investigador tras una revisión documental y reflexión derivado del proyecto de investigación que realizan, es que el proceso de prácticas pedagógicas realizado en las instituciones debe fortalecerse incluyendo el desarrollo de planes de trabajo que involucren las cuatro (4) áreas de gestión del currículo, de tal manera que en los dos semestre de transcurrir la práctica, esta le permita al estudiante avanzar por todos los procesos exigidos y dados en el direccionamiento estratégico institucional. Se trata pues, de integrar en la práctica pedagógica, monitorias en la gestión académica, administrativa y comunitaria, para que logre en esa forma, empoderarse de su rol, más allá del aula de clases.

Una cuarta pauta de mejora, atiende a la necesidad curricular de integrar la práctica pedagógica al plan de estudio para la formación docente y dando respuesta de esta forma, al funcionamiento de un modelo pedagógico dentro del programa que es coherente con una práctica. Se busca, por tanto, integrar, relacionar y vincular los contenidos de los componentes específicos del plan de estudio de formación del licenciado con el componente pedagógico, para atender así, no sólo al reconocimiento de este componente en

su lugar fundante, sino además con unos aprendizajes desarrolladores, integrales y que atiendan el contexto de la formación del nuevo maestro de ciencias.

Y la quinta pauta, atiende a asuntos de operatividad de las prácticas pedagógicas, resaltando en la necesidad de sostener el binomio escuela-Universidad, a partir de verdaderos escenarios de diálogo, donde maestros asesores participen en permanentes procesos de actualización profesional desde las distintas áreas de formación. En este aspecto, lo que se pretende es eliminar ese divorcio y que en definitiva se haga visible y fuerte el vínculo, la alianza y las apuestas de formación por un nuevo maestro en ciencias. El gráfico que sigue, precisa en las cinco pautas de mejora por parte del equipo de investigación:

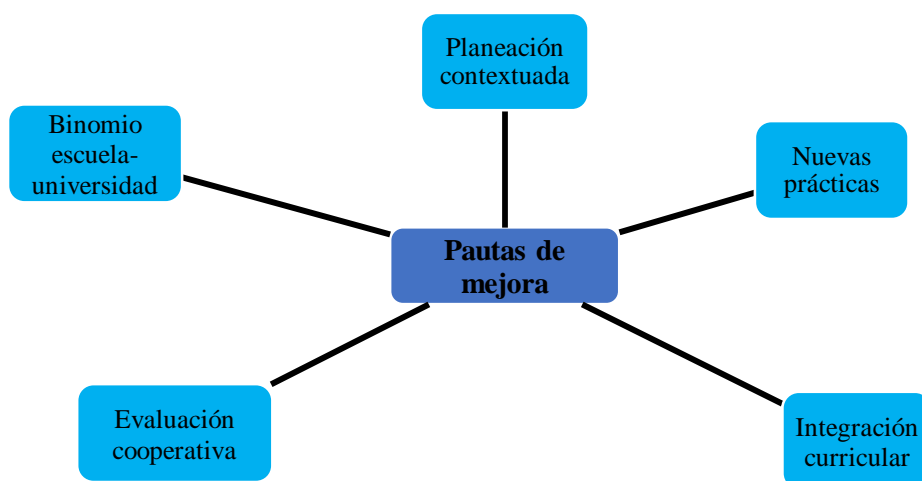


Figura 19. Pautas de mejora por el equipo investigador. Lozano y Meza (2019).

6. CONCLUSIÓN

Una vez finalizado la investigación “Evaluación de las prácticas pedagógicas de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros ”, el equipo investigador asume la importancia de haber cumplido con el objetivo general direccionado hacia la evaluación de las prácticas pedagógicas desde las valoraciones que tienen los maestros en formación, egresados, maestros tutores, maestros asesores y directivos del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, sede Sahagún y su impacto en la formación de nuevos maestros de referencia para las dinámicas curriculares en la normatividad vigente de las Licenciaturas en Colombia.

En relación con el objetivo específico número uno “Analizar los documentos que utilizan en el proceso de prácticas pedagógicas en el programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, sede Sahagún”, el equipo investigador concluye que los formatos presentan una estructura que si bien permite evaluar y entender la realidad institucional, la falta un mayor empoderamiento por parte de los participantes, aspecto que representa uno de los problemas que presentan los maestros en formación a la hora de realizar sus prácticas pedagógicas.

En cuanto al segundo objetivo específico “Describir las apreciaciones de los maestros en formación, egresados, maestros asesores, tutores de la sede Sahagún y directivos del programa de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental frente al proceso de prácticas pedagógicas que la Universidad de Córdoba ofrece para el ejercicio de las mismas”, el equipo investigador pudo advertir que la práctica pedagógica de los maestros

en formación de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental se configuran a partir de las cinco categorías que recogen las realidades del proceso: expectativa de formación, relaciones vinculantes de la práctica pedagógicas, proceso de actuación de las prácticas pedagógicas, implicaciones profesionales de las prácticas pedagógicas y prácticas evaluativas, cada una de ellas, señala en los modos como se vive la práctica y los llamados a renovar acciones en particular para fortalecer el proceso de formación de nuevos maestros, de las prácticas mismas y las alianzas institucionales.

En cuanto al último objetivo “Proponer acciones de mejora que incidan sobre la realización de las prácticas pedagógicas de los maestros en formación del Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, Sede Sahagún con miras a fortalecer la formación de nuevos maestros y de referencia para los nuevos lineamientos curriculares de las licenciaturas en cuanto a prácticas pedagógicas se refiere”, el equipo investigador concluye posterior al análisis de los aportes de los participantes en: más acompañamiento por parte de los maestros tutores en el proceso de prácticas pedagógicas; que se establezca un número de horas para la realización de las prácticas pedagógicas; más preparación académica por parte de la universidad en los contenidos de física y química; más seguimiento y control en los formatos utilizados por el programa para la realización de las prácticas pedagógicas; más convenios con otras instituciones educativas en el municipio de Sahagún e integración curricular de las prácticas pedagógicas con el resto de cursos del plan de estudios.

7. RECOMENDACIONES

A partir de los resultados del estudio y las necesidades evidenciadas en la población objeto de estudio, se formulan las siguientes recomendaciones:

A la Universidad de Córdoba: seguir apoyando los proyectos de investigación que presenten los estudiantes, haciéndole seguimiento en lo relacionado con asesorías dirigidas, apoyo logístico e investigativo. Así como hacer más presencia en las instituciones educativas que tienen convenio para realizar las prácticas pedagógicas en los diferentes municipios del departamento.

A la Facultad de Educación y Ciencias Humanas: es necesario que realice un seguimiento de las prácticas pedagógicas que vaya más allá de una evaluación semestral para con ello garantizar un mejor proceso en el mejoramiento de la relación Universidad-Institución Educativa.

Al programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental: seguir apoyando las investigaciones en el área pedagógica para avanzar en discusiones más profundas, enriquecedoras y direccionadas a una mejor labor docente, en especial para los maestros en formación. en este sentido se recomienda, extrapolar esta investigación, estudio de caso, a todas las sedes del programa a fin de tener una panorámica completa del proceso de formación de las prácticas pedagógicas del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

A las Instituciones Educativas donde los maestros en formación realizan sus prácticas pedagógicas: seguir abriendo espacios y apoyos necesarios, para que los maestros en formación puedan realizar sus prácticas pedagógicas de la mejor manera.

8. BIBLIOGRAFÍA

Acosta, Meza, Vergara y Herazo (2014). Las prácticas pedagógicas de los docentes del área de Ciencias Naturales, como alternativa para mejorar la calidad de la educación en el municipio de Sincelejo. Escenario, 19.

Ander-Egg. (1983). Aprender a investigar. Nociones básicas para la investigación social, pág 98-100.

Añorga (1995). Una teoría para el mejoramiento profesional y humano. Ceneseda, pág 67.

Ávalos (2002). Profesores para Chile: Historia de un proyecto Santiago de Chile, Ministerio de Educación, pág 45.

Barriga (2010). Estrategias docentes para el aprendizaje. Una interpretación constructiva, pág 68.

Bastacini (1992). El papel de las prácticas pre-profesionales en la formación. Contexto social, pág 19.

Bloom (1975). Evaluación del aprendizaje. Catálogo colectivo de la Universidad de Buenos Aires, pág 90.

Blumer (1969). Interaccionismo simbólico, un pragmatismo acrítico en el terreno de los movimientos sociales.

Bogdan (1986). Introducción a los métodos cualitativos (págs. 43-50). Polonia: Ediciones Paidós.

Bolivar (2006). Relaciones escuela-Universidad y otros agentes participativos en el proceso de aprendizaje. Chile: Mundo Azul.

Bourdieu (1995). Horizontalidad, diálogo y reciprocidad en los métodos de investigación social y cultural. (págs. 120-123). Mexico: educación para las Ciencias en Chiapas.

Bowen (2009). El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica.

- Bustos (2015). Innovación educativa como elemento de la doble responsabilidad social de las universidades. Ediciones de la Universidad de Murcia, pág 56.
- Chevallard (1998). La transposición didáctica del conocimiento. Psicología cognitiva y educación, pp 46-66.
- Corbetta (2003). Metodología y técnicas de investigación social. (pág.76). Madrid: Editor: José Manuel Cejudo.
- Correa (2011). La práctica docente: una oportunidad de desarrollo profesional. En J. e. Manzi, La evaluación docente en Chile (pág. 54). Chile: Jorge Manzi, Roberto González y Yulan Sun.
- Cuesta (2009). La investigación en Educación Matemática en situaciones de conflicto social y político.
- De Zubiría Samper (1 de Agosto de 2017). Los desafíos de la educación colombiana. Revisra Semana, pág. 3.
- Degene (2009). Tipos de interacciones, formas de confianza y relaciones . Revista Hispana para el análisis de Redes sociales , pág 63-91.
- Díaz. (2000). Técnica de recolección de datos en pesquisas cualitativas. Restista Pensamiento E Investigación Social, pág 1-12.
- Díaz (2007). Docentes frente a innovaciones curriculares. Revista iberoamericana de educación superior, pág 68.
- Doria. (2012). Documento de ajuste de alineamiento de las prácticas pedagógicas de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas. Lineamientos de la Facultad, pág 23-25.
- Elliott (1993). El cambio educativo desde la investigación-acción. Revista Morota, pág 76.
- Espinosa (2012). Necesidades formativas del docente universitario. REDU, revista de docencia universitaria, pág 161-177.

- Fabelo (1989). Práctica, conocimiento y valoración. En J. R. Corzo, Práctica, conocimiento y valoración (pág. 44). La Habana- Cuba: Editorial de Ciencias Sociales.
- Finol (2019). La triangulación como procedimiento de análisis para investigaciones educativas. Revista electronica de Humanidades, pág 117-133.
- Freire (2002). La enseñanza tradicional de las ciencias versus las nuevas tendencias educativas. Revista Electrónica Educare Vol. XIV, pág 131-142.
- Gallego (1990). Saber pedagógico (Una visión alternativa). Filosofía de la Educación y Enseñanza de la Filosofía (págs. 32-39). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- García (2012). Saberes sobre la educación a distancia : El saber teórico. España: Contextos universitarios mediados.
- Gómez (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación Colombiana de Psiquiatría, pág 118-124.
- Guerra (1990). Sentido y finalidad de la evaluación. Perspectiva Educacional, Instituto de Educación UCV, pág 9-33.
- Hernández (2006). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Liberabit, pág. 45-53.
- Jara (2001). Formación Profesional - materiales de trabajo para la formulación de un acuerdo. Chile: Inet.
- Jaramillo (2015). El papel de la descripción en la investigación cualitativa. Popayán-Colombia: ed. editores.
- Kaiser (2004). Reflexión sobre la educación en la formación universitaria. Revista panamericana de pedagogía, pág 113-130.
- Kvale (2008). La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. En R. Hernandez, investigación cualitativa. (pág. 87). España: Editores S.A.

- Latorrea (2003). Bases Metodológicas de la Investigación Educativa. Experiencia S.L. Barcelona.
- Litwin (1998). La evaluación: Campo de controversia y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza (págs. 89-98). Argentina: Paidós Educador.
- López (2009). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior.
- Maldonado (2003). La educación superior frente a las tendencias sociales del contexto. El mundo de las ciencias, pág 65-67.
- Malinowski (1986). Crimen y costumbre en la sociedad salvaje. En B. Malinowski, Los argonautas del pacífico occidental (págs. 98-99). Barcelona: Planeta-Agostini.
- Marcelo (2015). El ABC y D de la formación docente: Madrid. Editorial Narcea, pág 98.
- Martínez (2004). Empoderamiento: Proceso, nivel y contexto. Psykhe, pág 29-39.
- Matute (2017). Práctica pedagógica en el aula: una reflexión de la experiencia en el aula.
- MEN (2013). Lineamientos de política de educación Superior. Editorial Magisterio, pág 34.
- MEN (2015). Sistema colombiano de formación de educadores y lineamientos de política. Editorial Magisterio, pág 67.
- Miller (1968). La comunicación como fuente primordial para la relación enseñanza-aprendizaje. España: Valverde.
- Monereo (1999). Nuevas tendencias en la enseñanza de las ciencias. En C. Monereo, Estrategias de enseñanza y aprendizaje (págs. 34-36). Barcelona: Editorial Graó.
- Montero (2018) El practicum en la formación profesional. Problemas y desafíos . Andavira editora.
- Morin (2000). La enseñanza tradicional de las ciencias versus las nuevas tendencias educativas. Revista Electrónica Educare Vol. XIV, N° 1, pág 131-142.

- Muñoz (2003). La calidad de la educación: controversia y retos para la Educación Pública. La calidad de la educación, pág 9-12.
- Ochoa (2005). La formación como principio y fin de la acción pedagógica .
- Palacio (1988). El liderazgo en el paradigma de calidad total y su aplicación a una institución universitaria a distancia. Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas, pág 45.
- Pérez (1980-2001). Investigación cualitativa: una metodología en marcha sobre el hecho social. Investigación social, pág 21-23.
- Pérez (2007). Investigación cualitativa. Mexico: ESIC Editorial.
- Riviere (1980). Selección y Revisión de Fernando Taragano. Teoría del vínculo, pág 89.
- Rodríguez (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Investigación Medieval, Pág 5.
- Roget (2013). Práctica reflexiva para docentes. En Sarrebruck, De la reflexión ocasional a la reflexión metodológica (pág. Pág 56). Alemania: Editorial Publicia.
- Shulmann (2005). Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. España: Revista de currículum y formación del profesorado.
- Stoner (1996). Administración de la Investigación. Editorial Pearson, pág 56.
- Strauss (2008). Bases de la investigación técnicas y procedimientos para el desarrollo de las teorías. Parsón Revista, pág 67.
- Strohschneider (2009). En El estudio de caso y su implementación en la investigación. (pág. 67).
- Tamayo y Tamayo (1997). El Proceso de la Investigación científica. México DF: Limusa S.A.
- Tyler (1973). Principios básicos del currículo. Revista Semana, pág 76.

UNESCO (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015: Editorial Magisterio. Oficina Regional de Educación para América Latina, pág 35-67.

Vaillant (2015). Liderazgo escolar, evolución de políticas y prácticas y mejora de la calidad educativa: Affiliation: UNESCO. Santiago: Uqbar Editores, pág 67.

Zalbaza (1990). Fundamentación de la Didáctica y del conocimiento. En Didáctica. Adaptación (págs. 85-220). Madrid: Medina, A. y Sevillano, M.L.

Zambrano (2000). Una nueva fenomenología acerca de la educación. Hacia un saber sobre el alma, Madrid: Alianza, pág 21.

Zubiría (2006). Los modelos pedagógicos. Editorial del Magisterio, Pág 2.

Zuluaga (1999). La práctica pedagógica “una noción metodológica”. Pedagogía e historia , pág 98-99.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de apreciaciones de maestros en formación sobre la práctica pedagógica del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental.

Nombre y apellido:

Género:

Lugar de residencia:

Ocupación actual:

1. ¿Tiene experiencia docente?
2. En Caso de tener experiencia docente, ¿cuántos años tiene de experiencia docente?
3. ¿Consideras que la práctica pedagógica del programa, colabora en la formación de tus competencias docentes?
4. ¿Consideras que el semestre en el cual se encuentra la práctica pedagógica en tu carrera es el indicado para potenciar tus competencias como maestro en formación?
5. ¿Consideras que los dos cursos de prácticas pedagógicas definidos en el semestre, son suficientes para garantizar el desarrollo de competencias pedagógicas como maestro en formación?
6. De acuerdo a tu experiencia como practicante, ¿cuál de las siguientes opciones de práctica pedagógica, debería incluirse para un proceso de fortalecimiento de las competencias pedagógicas del programa para el futuro licenciado?

Observación de aula

Observación del contexto

7. De acuerdo a tu experiencia como practicante, ¿consideras que la investigación debería estar articulada a los procesos de práctica pedagógica?

Sí

No

8. En caso de ser afirmativo, ¿qué tipo de procesos de investigación deberían desarrollarse de modo articulado con la práctica?

Formativa

Implementación de proyectos

Elaboración de proyectos

En sentido estricto (científica)

9. ¿Consideras que el acompañamiento que recibes del docente de práctica pedagógica (tutor) en las Instituciones Educativas donde realizas este ejercicio, es suficiente para garantizar el avance gradual de tus competencias?

Si

No

10. ¿Cuántas visitas de acompañamiento por parte del tutor, recibiste durante el semestre?

11. ¿Consideras que la calidad de los encuentros presenciales en el curso de prácticas pedagógicas, se corresponden con el avance gradual de tus competencias pedagógicas?

Si

No

12. ¿En cuál de los siguientes aspectos, el docente de práctica pedagógica (tutor), pone especial atención tanto en el acompañamiento como en los encuentros presenciales?
- Estrategia docente
 - Planeación docente
 - Dominio de grupo
 - Todas las anteriores
13. De los siguientes aspectos, ¿Cuál consideras debería ser fortalecido en el acompañamiento que recibes del docente de prácticas pedagógicas?
- Estrategia docente
 - Planeación docente
 - Dominio de grupo
 - Todas las anteriores
14. En el proceso de acompañamiento de la práctica pedagógica que realizas, ¿recibes asesorías en conjunto con el docente del curso asignado (asesor) y el tutor de prácticas?
- Si
 - No
15. Anota aspectos que consideres deben ser mejorados al interior del proceso de prácticas del programa.

Anexo 2. Formato de control de clase y otras actividades extracurriculares



UNIVERSIDAD DE CORDOBA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS
COMITÉ DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA

CONTROL DE CLASES Y OTRAS ACTIVIDADES CURRICULARES

Universidad de
Córdoba,
comprometida
con el desarrollo
regional.

PROGRAMA: _____
DOCENTE EN FORMACIÓN: _____
DOCENTE ASESOR: _____
INSTITUCIÓN EDUCATIVA: _____
COORDINADOR DE PRÁCTICA DEL PROGRAMA _____

<i>Clase/Actividad No.</i>	<i>Fecha</i>	<i>Tema/Actividad</i>	<i>No. de Horas</i>	<i>Firma Docente Asesor</i>	<i>Firma Coordinador de Práctica</i>

OBSERVACIONES: _____

Anexo 3. Guía de observación del maestro en formación en el aula de clases



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS
COMITÉ DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA
GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL MAESTRO EN FORMACIÓN EN EL AULA DE CLASES
(Primeras dos semanas de Práctica)

Universidad de
Córdoba,
comprometida
con el desarrollo
regional.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: _____
NOMBRE DEL DOCENTE ASESOR: _____ CURSO _____
NOMBRE DEL MAESTRO FORMACIÓN: _____
NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: _____
PROGRAMA: _____ SEMESTRE _____ FECHA _____

OBJETIVO: Familiarizar al maestro en formación con las características del aula de clase y de los estudiantes, y con las estrategias didácticas y ambientes de enseñanza y aprendizaje utilizados por el docente asesor, antes de iniciar el ejercicio de sus clases.

ASPECTOS A OBSERVAR: Describa de manera clara y concisa cada uno de los aspectos que aparecen a continuación		
AULA DE CLASES	UBICACIÓN, DIMENSIONES, CONDICIONES FÍSICAS	

ESTUDIANTES	NÚMERO DE ESTUDIANTES, GÉNERO, EDADES	
	COMPORTAMIENTO DEL GRUPO, ACTITUDES DESTACABLES	
	FORMAS DE PARTICIPACIÓN EN LA CLASE, RESPUESTA A LA PROPUESTA DEL DOCENTE	
	EMPAÍA ESTUDIANTE/DOCENTE, ESTUDIANTE/ESTUDIANTE	

<p>PROCESO PEDAGÓGICO Y DIDÁCTICO EN EL AULA</p>	<p>ESTRUCTURA DE LA CLASE (SECUENCIA)</p>	
	<p>INTERACCIÓN MAESTRO- ESTUDIANTES, SISTEMA DE COMUNICACIÓN</p>	
	<p>UTILIZACIÓN DE RECURSOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE (TIPOLOGÍAS)</p>	
	<p>SISTEMA DE EVALUACIÓN: TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p>	

FIRMA MAESTRO EN FORMACIÓN: _____ Vo.Bo. TUTOR DE PRÁCTICA _____

Anexo 4. Plan de clases



UNIVERSIDAD DE CORDOBA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
COMITÉ DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA

PLAN DE CLASE

Universidad
de Córdoba,
comprometi-
da con el
desarrollo
regional.

PROGRAMA: _____
DOCENTE EN FORMACIÓN: _____
DOCENTE ASESOR: _____
INSTITUCIÓN EDUCATIVA: _____

ÁREA:	ASIGNATURA:	
CLASE N°:	GRADO:	GRUPO(S):
NOMBRES DE DOCENTE(S):		
ESTANDAR:		
ACCIÓN(ES) DE PENSAMIENTO:		
DBA:		
TEMA(S):		
COMPETENCIAS:	BÁSICAS: Interpretar: ____ Argumentar: ____ Proponer: ____	
	ESPECÍFICAS: Uso Comprensivo del Conocimiento Científico: ____ Explicación de Fenómenos: ____ Indagación: ____	
INDICADORES DE DESEMPEÑO:	<ul style="list-style-type: none"> • • • • 	
TIEMPO PROBABLE:	TIEMPO REAL:	
MOMENTOS DE LA CLASE		
<p>- INICIACIÓN: Organizar el aula (saludo y bienvenida a los estudiantes, organización de las sillas, que se encuentre limpia, revisar la lista para seguimiento a estudiantes ausentes). La motivación puede ser con preguntas, videos, reflexión, etc., cuidando de que haya conexión con el tema a tratar.</p>		
<p>- DESARROLLO: (Aquí se describe paso a paso el conjunto de actividades que va a desarrollar en la clase. Para lo cual pueden utilizar materiales y estrategias representadas en diapositivas, carteleras, videos, copias, textos, equipos tecnológicos, entre otros; también es necesario prever las modalidades de trabajo en el aula -individual, grupal y colectivo-).</p>		

FINALIZACIÓN: (Resumen de lo visto en clase, evaluación final y compromisos o tareas).
La evaluación del tema será de manera continua a través de toda la clase verificando que los estudiantes están asimilando el tema. Los compromisos o tareas hacen referencia a las actividades que se les asigna a los estudiantes, las cuales deben ser pertinentes, que permitan la profundización del tema tratado y conexión con el siguiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: (Aquí se citan los libros, revistas y direcciones de páginas web que contribuyeron a la planeación de la clase).

OBSERVACIONES DEL ASESOR (Aspectos que quiere resaltar después de la clase):

FIRMA DEL DOCENTE ASESOR: _____

Anexo 5. Formato de evaluación de las prácticas pedagógicas del maestro en formación por parte del maestro asesor

FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DEL MAESTRO EN FORMACIÓN POR PARTE DEL DOCENTE ASESOR

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: _____
 DOCENTE ASESOR: _____
 MAESTRO EN FORMACIÓN: _____
 PROGRAMA: _____ SEMESTRE: _____ SEDE: _____
 CURSO: _____ FECHA DE LA EVALUACIÓN: _____

OBJETIVOS:

- Valorar el desempeño personal y profesional (actitudes, valores, motivaciones) de los maestros en formación de los programas de licenciatura de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas, en el ejercicio de sus responsabilidades académicas, pedagógicas y didácticas, de acuerdo con las gestiones establecidas en el PEI de la Institución Educativa donde realiza la práctica.
- Identificar fortalezas y debilidades en el desempeño personal y profesional del maestro en formación, y establecer estrategias de mejoramiento, según sea necesario.

Instrucciones: Señor asesor de práctica pedagógica: Teniendo en cuenta la siguiente escala de valoración cualitativa, evalúe el desarrollo de la práctica pedagógica del maestro en formación a su cargo, marcando con una X al frente de cada indicador.

Escala de valoración cualitativa: Excelente (E); Bueno (B); Regular (R); Deficiente (D). Los resultados de esta escala son fundamentales para sustentar el proceso de reflexión permanente con los practicantes sobre su formación como futuros maestros. También servirá para establecer las situaciones de mejora de dicho proceso.

Valoración cuantitativa: Al final del instrumento, por favor asigne una valoración cuantitativa general, en la escala de 0 a 5. Esta valoración es necesaria para el reporte de la calificación del estudiante a la Oficina de Registro y Admisiones de la Universidad, según lo establecido en el Reglamento Académico Estudiantil.

ÁREAS DE GESTION ACADÉMICA Y COMPETENCIAS PROFESIONALES		INDICADORES	E	B	R	D
GESTIÓN ACADÉMICA	Dominio de contenidos	Demuestra solvencia en el conocimiento de su área de formación, y comprensión de los contenidos que enseña.				
		Evidencia coherencia entre el dominio de los contenidos y las estrategias que prepara para enseñarlos.				
		Hay correspondencia entre el manejo de los contenidos de enseñanza y la orientación conceptual y pedagógica del plan de estudio y del área respectivos.				
		Muestra fluidez verbal y seguridad en la comunicación de los contenidos a enseñar durante sus clases.				
	Planeación y organización académica	Planea sus clases acorde con el enfoque pedagógico y curricular establecido en el PEI, y la perspectiva conceptual y didáctica del área.				
		Explicita de manera coherente en su plan de clase las competencias, logros y desempeños que los estudiantes deben alcanzar, según los lineamientos establecidos por el MEN.				
		Imprime creatividad e innovación en la planeación y desarrollo de sus clases, con apoyo en mediaciones tecnológicas, teniendo en cuenta el contexto y el nivel de los estudiantes.				
		Cumple de manera oportuna con la entrega de los planes de clase y las tareas que se le asignan.				
	Demuestra una fundamentación pedagógica y didáctica clara					

	Pedagógica y didáctica	tanto en la orientación de sus clases como en las relaciones académicas con sus pares y asesores.				
		Hace aportes teóricos y conceptuales consistentes que ayuden a mejorar el desarrollo académico de los estudiantes y la gestión académica de la escuela en su conjunto.				
		Propone estrategias de enseñanza y aprendizaje, en su área, con base en las tendencias pedagógicas y didácticas contemporáneas, y de acuerdo con las necesidades y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, y las características del contexto de la institución educativa cooperadora.				
		Muestra habilidad en la selección y diseño de recursos didácticos y ambientes de aprendizaje que favorezcan una aproximación gozosa de los estudiantes a nuevos conocimientos.				
		Diseña estrategias didácticas innovadoras para realizar las clases apropiando recursos tecnológicos y del medio, de acuerdo con las temáticas a tratar y con los intereses de los estudiantes.				
		Programa estrategias y recursos diferenciados para los estudiantes con necesidades educativas especiales.				
		Mantiene la motivación y disciplina del grupo durante las clases, sin llegar al maltrato físico o moral de los estudiantes.				
		Conserva un manejo adecuado de las competencias comunicativas oral y escrita en el desarrollo de las clases y en la relación con sus pares.				
		Fomenta en sus estudiantes actitudes positivas, autoconfianza, iniciativa y motivación para alcanzar logros destacados.				
		Promueve estrategias para el desarrollo personal, socio cognitivo y en valores de los estudiantes.				
		Reflexiona sistemáticamente sobre su desempeño en el proceso de práctica pedagógica y el impacto de este en el aprendizaje de los estudiantes.				
	Evaluación del aprendizaje	Demuestra conocimiento y habilidad en el diseño y aplicación de diferentes métodos, técnicas e instrumentos de evaluación, en coherencia con los objetivos de aprendizaje establecidos en plan de curso.				
		Evalúa permanentemente la comprensión de los contenidos tratados durante la clase, y explica nuevamente lo que no se ha comprendido.				
		Programa las evaluaciones de manera puntual y las da a conocer oportunamente a sus estudiantes.				
		Reflexiona con los estudiantes y con sus acudientes sobre los resultados de las evaluaciones y establece criterios y acciones para mejorar las debilidades que se presenten.				

		Retroalimenta sus propias prácticas de aula de acuerdo con los resultados de las evaluaciones que aplica.				
COMPETENCIAS PROFESIONALES	Liderazgo	Promueve acciones de trabajo colectivo y de organización de las personas orientadas al desarrollo personal e institucional.				
		Mantiene actitudes positivas frente a su trabajo y contribuye al fomento de valores humanos entre los miembros del grupo.				
	Comunicación y relaciones interpersonales	Mantiene relaciones interpersonales cordiales, asertivas y basadas en la confianza y el respeto.				
		Expresa argumentos de forma clara y respetuosa utilizando el lenguaje verbal y no verbal.				
		Escucha con atención y comprende los puntos de vista de los demás, demostrando tolerancia frente a diferentes opiniones.				
	Trabajo en equipo:	Construye relaciones de trabajo colaborativo con diferentes miembros de la organización escolar para alcanzar logros compartidos.				
		Participa en el desarrollo de proyectos o actividades colectivas orientadas al logro de los objetivos institucionales.				
	Negociación y mediación	Identifica y comprende las causas y el contexto de un conflicto, valorando con imparcialidad los motivos de los implicados.				
Promueve el dialogo constructivo en la solución de conflictos dentro y fuera de la escuela.						
Es oportuno ante situaciones de conflicto y facilita los acuerdos y las soluciones, en el marco de la confianza en los procesos de mediación y concertación.						
Compromiso social e institucional	Mantiene una buena presentación personal y porta distintivos (carnet-uniforme) que lo identifican como estudiante de la Universidad de Córdoba.					
	Muestra respeto por los valores institucionales, por los estudiantes, por los docentes y directivos y por los miembros de la comunidad.					
	Asiste puntualmente a clases y demás actividades a las que se convoca en la Institución Educativa donde realiza su práctica pedagógica.					
	Exhibe un comportamiento ético dentro y muestra responsabilidad social como educador.					

OBSERVACIONES: _____

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS
COMITÉ DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA

LICENCIATURA: _____

FORMATO DE EVALUACIÓN SEMESTRAL DEL PROCESO DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA

Tutor de Práctica Pedagógica del Programa: _____

Docente en Formación: _____

Institución Educativa donde hizo la práctica _____

Fecha: _____

Propósito

Registrar los alcances y limitaciones del proceso de práctica pedagógica, desde la perspectiva de los docentes en formación de los Programas de Licenciatura de la Facultad de Educación, con el fin de propiciar una reflexión sobre esas prácticas y plantear alternativas de mejoramiento hacia el futuro próximo, con base en lo establecido en los Lineamientos de Práctica Pedagógica de la Facultad de Educación.

Voces de nuestra experiencia

En las siguientes rejillas cada estudiante escribirá, en síntesis, los alcances y limitaciones de su proceso de práctica pedagógica, de acuerdo con las siguientes categorías: concepto de práctica pedagógica, desarrollo personal, desarrollo académico, desarrollo metodológico, relación practicante/estudiantes, relación practicante/asesor, coordinación de la práctica.

CONCEPTOS DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA: escriba su concepto de práctica pedagógica, con base en las orientaciones teóricas recibidas y la experiencia desarrollada en la escuela.

DESARROLLO PERSONAL	
ALCANCES / LOGROS	LIMITACIONES / DIFICULTADES

Anexo 6.Formato de evaluación semestral del proceso de prácticas pedagógicas

DESARROLLO ACADÉMICO	
ALCANCES / LOGROS	LIMITACIONES / DIFICULTADES
DESARROLLO METODOLÓGICO	
ALCANCES / LOGROS	LIMITACIONES / DIFICULTADES
RELACION PRACTICANTE / ESTUDIANTES	
ALCANCES / LOGROS	LIMITACIONES / DIFICULTADES

--	--

RELACION PRACTICANTE / ASESOR	
ALCANCES / LOGROS	LIMITACIONES / DIFICULTADES

COORDINACIÓN DE LA PRÁCTICA	
ALCANCES / LOGROS	LIMITACIONES / DIFICULTADES

FIRMA DEL MAESTRO EN FORMACIÓN: _____

Anexo 7. Guía del Consentimiento informado

UNIVERSIDAD DE CORDOBA
FACULTAD DE EDUCACION Y CIENCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Carta de Consentimiento Informado para Asesor de Práctica de la Licenciatura en Ciencias
Naturales y Educación Ambiental.**

Profesor (a)

En el marco del proyecto de investigación como opción de grado "Evaluación de las Prácticas Pedagógicas de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba y su impacto en la formación de nuevos maestros -estudio de caso sede Sahagún", realizado por las estudiantes Ana Carolina Lozano Rivera y Yeidy Esther Meza Pérez, bajo la dirección de la profesora Elvira Patricia Florez Nisperuza, que tiene como objetivo la caracterización, descripción y valoración desde los distintos agentes involucrados en este proceso de formación, su participación como asesor de las prácticas del programa, es de gran valía, en tanto que brindará aspectos estructurales y funcionales que desde su experiencia, aportarán en la reflexión y mejora ante nuestro compromiso investigativo.

Su participación consiste en hacer parte de una entrevista semiestructurada bajo grupo focal, en un tiempo aproximado de 45 minutos. Lo que conversemos durante esta sesión se grabará, para luego transcribir las ideas expresadas, que serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas, las grabaciones se destruirán. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Recibirá una copia de esta ficha de consentimiento y puede solicitar información sobre los resultados de este estudio cuando haya concluido. Para esto, se puede comunicar por los correos epatriciaflorez@correo.unicordoba.edu.co; ancaroli@hotmail.com; Yeidy.meza@hotmail.com; o a los teléfonos 3145735448, 3016481317, 3147030547.

Desde ya le agradecemos su amable participación y aporte a los propósitos de la investigación en curso.

Acepto los términos _____ No acepto los términos _____

Nombre del asesor participante

Firma

Firma del equipo investigador

Fecha:
30/10/2019

Anexo 8. Evidencia fotográfica, entrevista a los maestros en formación



Anexo 9. Evidencia fotográfica de la entrevista a los egresados.



Anexo 10. Evidencia fotográfica a la entrevista a los maestros asesores.



Anexo 11. E videncia fotográfica de la entrevista a los maestros tutores



Anexo 12. Evidencia Fotográfica de entrevista al directivo del programa.

